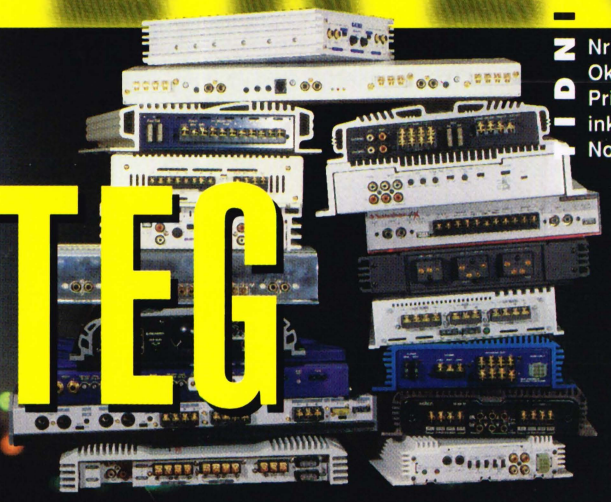
BILSTEREO

CAR STEREO NEWS TIDNINGEN

Nr 6
Okt 1996
Pris 45 kr
inkl moms
Norge 45 Nkr



Världens största test

18 SLUTSTEG

Clarions nya Toyota

150 dB PÅ TOMGÅNG

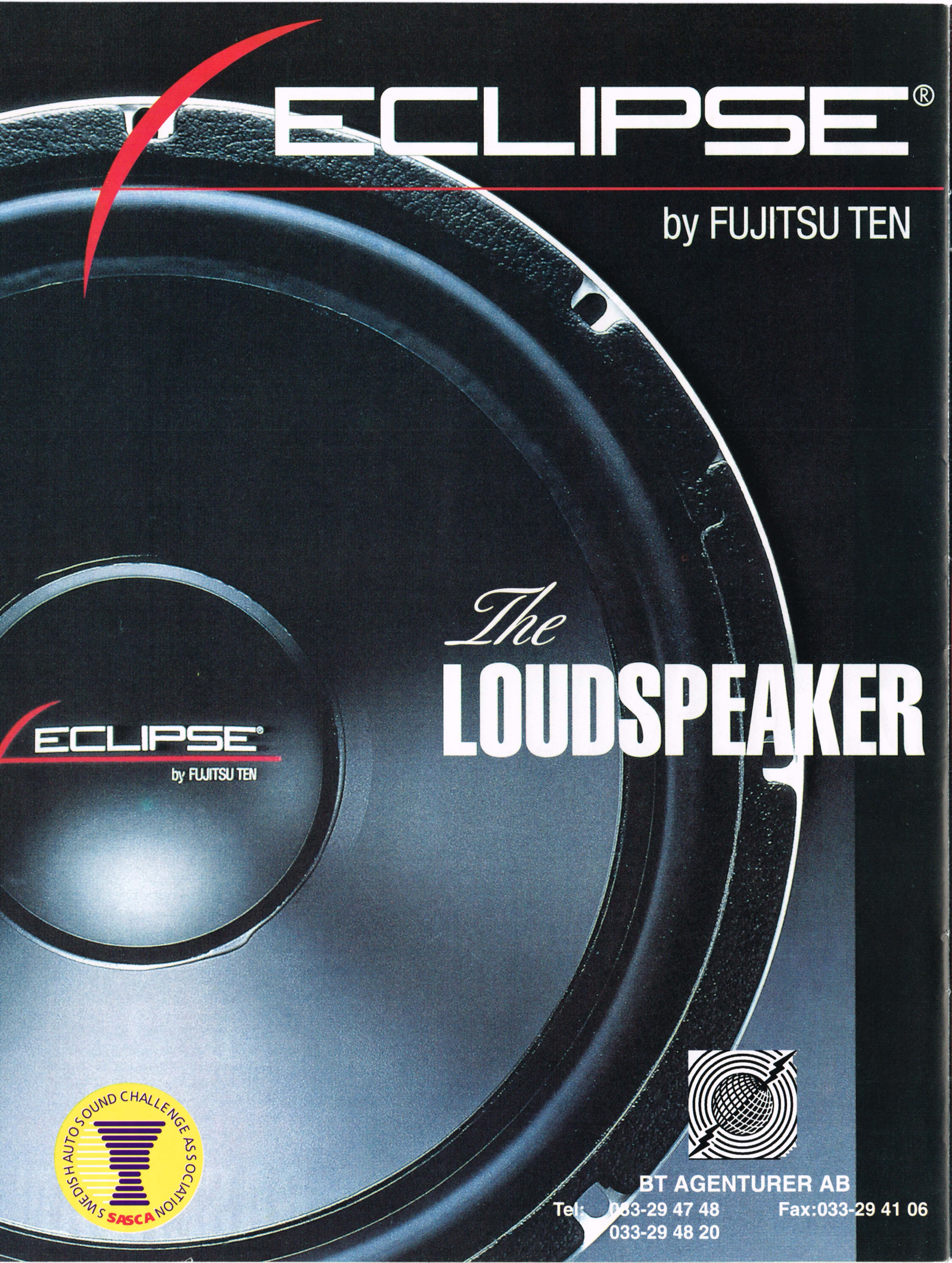
Flytande bas

ISOLERA BASLÅDAN

SMD 0138-06
06
7 388013 804505

ECLIPSE®

by FUJITSU TEN



The

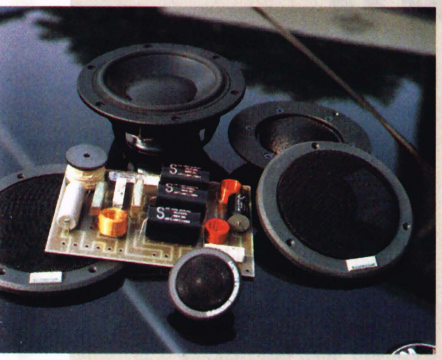
LOUDSPEAKER

SWEDISH AUTO SOUND CHALLENGE ASSOCIATION
SASCA

BT AGENTURER AB
Tel: 033-29 47 48 Fax:033-29 41 06
033-29 48 20

INNEHÅLL

Nummer 6 oktober 1996



5 LEDARE

7 NYHETER

10 18 SLUTSTEG I TEST

Vi har testat 18 potenta kraftpaket mellan 1.795 och 5.600 kronor.

13 AudioQueest SLX4100
14 Audison VR 404 XR
17 Autostudio CB-450HLX
18 Blaupunkt BQX 320
20 Caliber CA435 Competition
21 Clarion APA 4160
22 DLS/Genesis Q200X
25 Fenner FB 450
26 Jensen A432HLX
27 JVC KS-AX704
28 LA Sound Ventura 280 SX 2
31 MDS 600
32 Nicama NPA600
34 Philips DAP 6040
35 Phoenix Gold M44
37 Pioneer GM-X904
38 Rockford Fosgate 4.6X
40 Signat RAM 2

43 PM SVARAR

Vår populära frågespalt är med även i detta nummer!

47 TVÅ HÖGTALARKIT I TEST

Ola Gustafsson har skärskådat två intressanta trevägskit från Dynaudio och DLS.

50 BILSTEREOTIDNINGENS SLOGANTÄVLING ÄR AVGJORD

53 FLYTANDE BAS

BilstereoTidningen har försökt att optimalt isolera baslådan från karossen.

57 MULTIMEDIA CRANK!

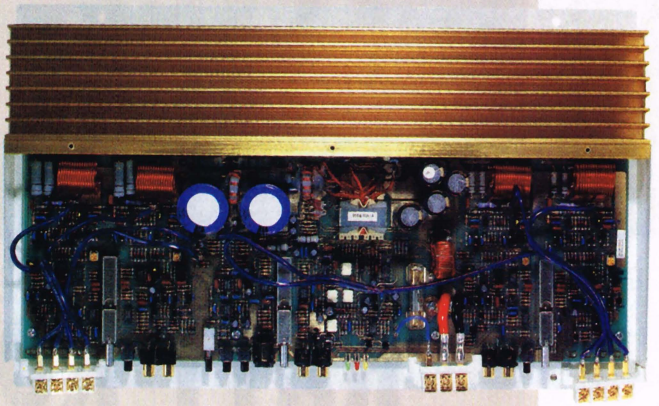
Clarion bjuder på 3 000 Watt och multimedia i sin nya Toyota Previa!

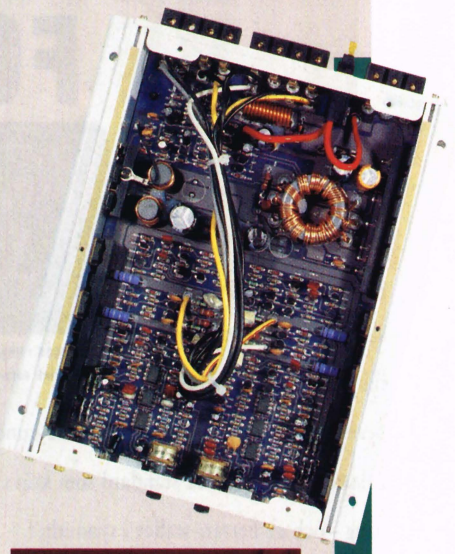
62 BÖRSEN

Fynda på BST:s bilstereobörs!

64 TÄVLING OCH MÄSSA I GÖTEBORG

BST fanns på plats vid SASCA:s sista SM-deltävling före finalen i november, och beskådade bland annat Anders "Lill-Swippe" Karlssons Toyota Celica.





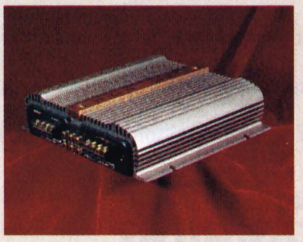


Photo credit P.E.E. Ferrari

PIONEER DEH-P825R

RÄTT KONCEPT FÖR FORMEL ETT!

Samma tävlingsanda, samma vilja att vinna, samma passion för perfektion - förr eller senare skulle det ske. Pioneer ihop med Ferrari är den perfekta kombinationen för vinnande koncept.

DEH-P825R : Högeffekts CD/RDS tuner med IP Bus Multi-CD kontroll för systemutbyggnad* Automatisk volymdämpning för mobiltelefon* Soundscape-funktion; en CD-skiva med miljöljud medföljer.

Alla vet vilken teknisk standard som krävs i Formel 1 sammanhang - och av Ferrari-stallet i synnerhet.

Inom ljudteknologin är det endast Pioneerkvalitet som når upp till de höga krav som Ferrari ställer. Pioneers bilstereosortiment för 96/97 är det finaste som finns på marknaden i dag.

DEH-P825R är ett lysande exempel på ljudkvalitet i Formel 1-klass. En CD-spelare kombinerad med marknadens snabbaste RDS-radiodel, förstärkare med 4 x 35 W inbyggd effekt, stor och tydlig flerfärgs display, digital ljudfältskontroll DSP och löstagbar front.

Allt detta kan styras från en fjärrkontroll som sitter på ratten. En ljudupplevelse så avancerad att den ger en försmak av framtiden.

Pioneer Technology for Ferrari F1

Ferrari

PIONEER®

The Art of Entertainment

PIONEER ELECTRONIC SVENSKA AB 142 82 TRÅNGSUND • TEL 08-609 91 00 • FAX 08-771 10 15 • e-mail: info@pioneer.se

BILSTEREO CAR STEREO NEWS TIDNINGEN

NR 6/96

Utges av
Bilstereo Förlags AB
Box 230 84
104 35 Stockholm
Tel 08-34 29 70 Fax 08-34 29 71

Besöksadress
Ynglingagatan 16

Digitaladress
bilstereo@public.se

Ansvarig utgivare
Lennart Dahlstedt

Chefredaktör
Magnus Fredholm

Medarbetare
Hansi Danroth
Ola Gustafsson
Peter & Mikael Jervemyr
Olle Linder
Lars-Åke Ohlén
China Olsson
Ulf Rydin
Stephan Wänqvist
Marc Lemmen(B)
Mimmie Lindgreen(N)
Kevin O´Byrne (UK)

Grafisk form
Ann Ljunghorn

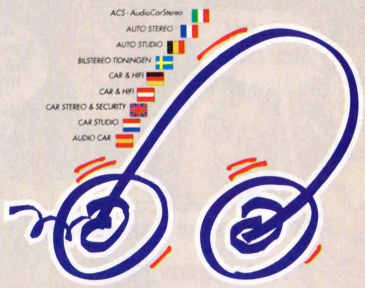
Annonser
Mikael Marin

Materialadress
Bilstereo Förlags AB
Box 230 84
104 35 Stockholm

Prenumeration
Tel 08-34 29 70
Helår 8 nummer 320 kronor

Repro
Concentra Grafiska AB
Södertälje

Tryck
Dala Offset Sweden AB
Falun 1996



LEDARE

Slutsteg

INGEN PRIVATPERSON KOMMER någonsin att behöva arton slutsteg i bilen. Däremot är det så, att alla behöver åtminstone ett slutsteg! Det spelar ingen roll att det står High Power 120 Watt på huvudenheten; det behövs alltid ett slutsteg för att göra musiklyssning i bilen till en upplevelse för hela kroppen.

Tänk bara att höra introt på Hells Bells med AC/DC utan en subbas driven av ett kraftigt slutsteg. Då kommer helvetets klocka att låta ungefär lika farlig som kossan Rosas hals-skramla. Inte kul! Nej, den jättelika klockans ringningar ska kännas i hela kroppen, och utan ett slutsteg är detta omöjligt.

Om man inte gillar AC/DC kan det i stället vara bra att påminna sig att en bilstereoanläggning utan slutsteg inte kan återge klassisk musik på en realistisk ljudnivå.

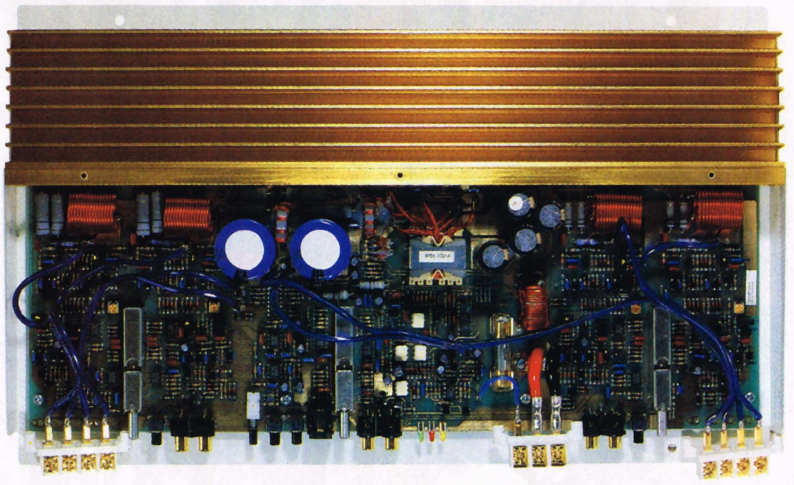
Är ni med på vad jag menar? Vårt intresse för billjud kräver slutsteg. Om man tittar i vårt jättelika slutstegstest finns det till och med steg med högnivåingång, vilket gör att även om huvudenheten är tjugo år gammal går det att koppla in ett slutsteg på den. Så alla ni som inte äger något slutsteg ännu: Köp ett, och upplev musik som den är menad att upplevas!

Först därefter är det dags att fundera på nya högtalare, stora basar, CD eller vad det nu är ni saknar. Så det så!

I detta nummer finner ni mig veterligen världens största slutstegstest, alla kategorier. Vi har testat och mätt, mätt och testat för att ge er den köpinformation som behövs när ett slutsteg ska inhandlas.

Men här är det dags för en varning som tidigare framförts av min eminente företrädare, Olle Linder. Läs inte detta eller något annat test som fan läser bibeln! Det finns inget test som slår dina egna öron. Låter det i ditt tycke bra, så är det bra!

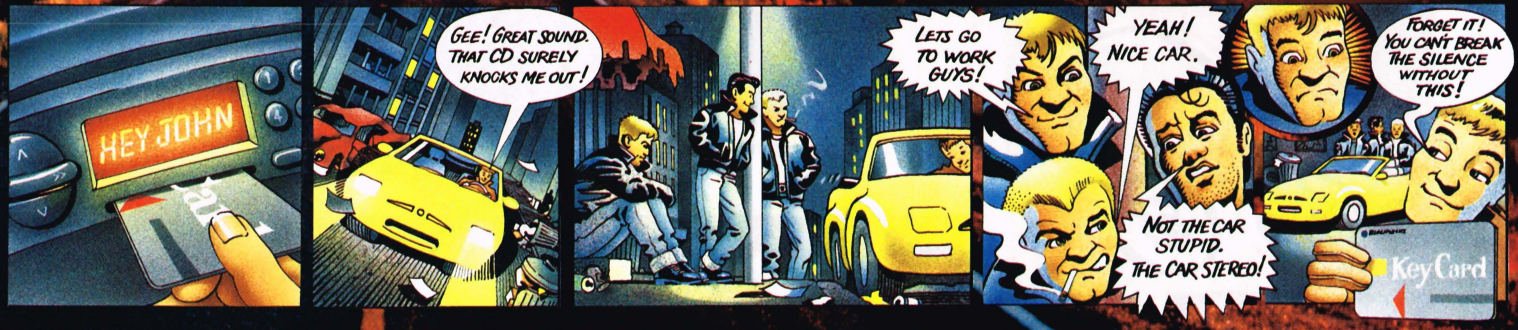
Trevlig Höst!



Magnus Fredholm

Borgsoe 4

Break the Silence

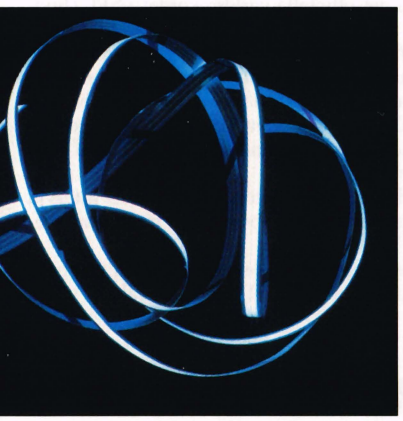


Vi avbryter ett ögonblick för ett viktigt trafikmeddelande: Blaupunkt den mest genomtänkta ljudtekniken du kan tänka dig. Blaupunkt är med på noterna, oavsett om du är på jakt efter en vanlig bilstereo eller om du ska ha ett CarHiFi-system. Och med stöldskyddssystemet KeyCard är du skyddad så att endast du kommer att njuta av musiken.
Om du vill göra ljudet till en del av körglädjen, ska du inte missa Blaupunkt. Besök din Blaupunkt återförsäljare, och upplev hur det nya Blaupunkt bilstereo programmet låter i verkligheten. Ring 08-750 15 00 och få upplysning om närmaste återförsäljare.

BLAUPUNKT

NEONTEJP

Från SpinTech AB på Lidingö kommer en intressant nyhat för alla billjudsbyggare: Neon i form av en självhäftande tejp! Tejpen heter Californeon och kommer i färdiga förpackningar, komplett med transformator, kopplingskablar, anslutningsdon och en video som på typiskt Amerikanskt manér visar hur installationen ska gå till. Tejpen går dessutom att klippa av till önskad längd, och båda tåtarna från transformatorn ansluts till samma tejpände.
Det finns tre satser för bil: 16 Fot tejp för 1.650 kr, 12 Fot tejp för 1.250 kr samt 8 Fot för 925 kr. Åttafotssatsen innehåller dessutom något som Californeon kallar dekorslang, vilket visar sig vara en transparent list att sätta neontejpen i. Denna list är nog tänkt att användas om Californeon används som t ex nödbelysning.

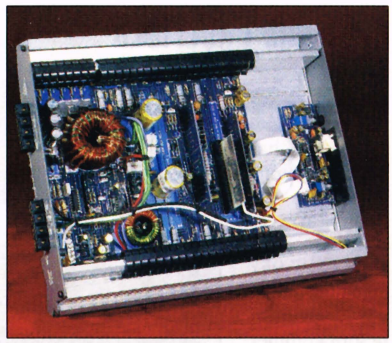


Ett tejp-kit innehåller alltså allt man behöver för att fixa neon i eller på bilen. För att sätta färg på neontejpen används ännu ett lager tejp. Denna färgsättningstejp finns i ett stort antal kulörer med fantasifulla namn. Vad sägs till exempel om Hot pink, Plum Crazy eller varför inte Exotic Blue.
Californeon lämnar 12 månaders garanti på tejpen, även när den används utanpå exempelvis en bil. Hugade spekulanter slår lämpligtvis en signal till:
SpinTech AB tel 08-767 86 26, e-post SpinTech@oden.se
Eller varför inte kolla in deras hemsida: http://www.oden.se~/spintech.

GENERATION X ÄR HÄR

HiFonics har äntligen släppt sin nya prestigeserie: Generation X. Med dessa nya steg har HiFonics skapat vad man kallar Chameleon system design, alltså kameleontsystem. Vad innebär då detta?
Jo, alla Generation X-steg levereras med en utbytesmodul på ena kortsidan. Genom att skaffa en ny modul kan ditt GenX-steg få nya egenskaper. (Jag kan inte hjälpa att jag börjar tänka på transformers).
Modulen Para-1 är en trebands parametrisk eq, 2WX-2 är ett tvåvägs 24 dB:s filter plus subsonicfilter och enbands parametrisk eq mellan 35 och 100 Hz, MFX-3 är ett subbasdelningsfilter med fyra högpassutgångar och bass boost +18 dB vid 43 Hz och 4CHX-4 slutligen är ett tvåvägs delningsfilter för fyrkanaliga slutsteg. Högpass-signalen går till steget och lågpass-signalen är kopplad till ett par utgångar. 4CHX-4 har liksom 2WX-2 en enbands parametrisk eq.

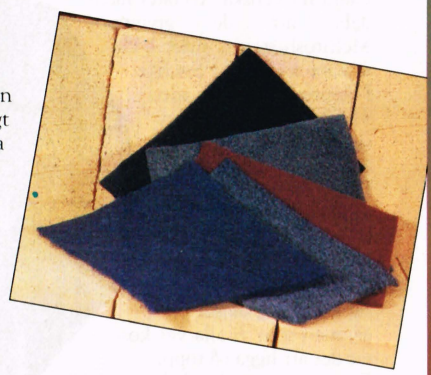
Låter det tungt? Vänta bara, det kommer mer!
Det blir ju mer och mer populärt att lasta ner slutsteg farligt nära kortslutningsgränsen. De flesta tillverkare har på denna typ av strömstarka steg sänkt spänningen internt. GenX går här en annan väg. Genom att vända på ett kort i botten på slutsteget parallellkopplas sluttrissorna. De värsta stegen i Generation X klarar på detta vis att lastas ner i 1/4 Ohm!
Det elakaste steget i denna 1/4-Ohms-serie är Mars, ett slutsteg som är specat till 2x75 Watt i 4 Ohm, men som enligt HiFonics trycker ut 1.200 Watt (1,2 kW) vid 1/4 Ohm!



Alla vi som älskade Colossus sörjer givetvis detta mäktiga slutstegs bortgång. Men hav tröst, Son of Colossus är här! Sonen är ett monoblock som petar iväg 1,1 kiloWatt i två Ohm. Son of Colossus kan dra upp till 108 Ampere vid 4 Ohms last, så det vill till att det finns kräm på strömsidan.
På bilderna ser ni Thor, ett steg som lämnar 2x125 Watt i 4 Ohm och 400 Watt bryggat. Priset för denna godbit har knappt 7.000 kr. Det finns mer att berätta om GenX; bland annat är antalet sluttransistorer ökat med 25-50% jämfört med serie 8. För mer info, slå Visaton AB en signal. Tel: 08-411 70 32.

NY MATTA FRÅN BT

BT Agenturer, som bland annat har LA Sound och Fujitsu Ten har mycket annt på sin repertoar. Denna matta finns som ni ser i fem färger, och det som gör den så bra är dels att den är sådär lagom töjbar, och dels att baksidan är bunden med ett speciellt lim.



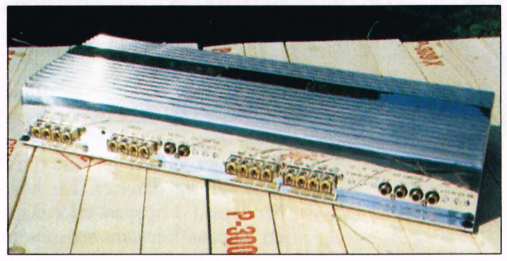
Detta gör inte att mattan är självhäftande, men däremot blir den väldigt lätt att limma med alla typer av kontaktlim. Priset är ungefär 149 kr/meter, och bredden är 135 cm.
För info, ring BT Agenturer,
tel 033-29 47 48.

TV-BAS I BILEN

NHT är en förkortning för Now Hear This och är en högtalartillverkare som rönt stora framgångar framför allt på hemmabiosidan. Nu har dessa herrar på allmän begäran släppt ett baselement för användning i till exempel bil. För närvarande vet vi varken hur den ser ut eller vad den kommer att kosta, men ring Svenska Lasrföreningen tel 08-80 03 30.

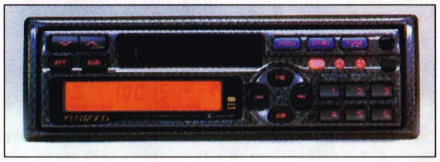
NYA BLAUPUNKT

Blaupunkt kommer nu till hösten med nya superapparater. Den absoluta värstingen heter New York RDM 127. Denna maskin är utrustad med dubbla radiomottagare, den som för tillfället har bäst mottagning tar emot ditt radioprogram och den andra mottagaren ser till att radion ständigt håller reda på alla radiostationer som för tillfället kan tas emot.
Dags alltså att glömma funktioner som autostore och bästa stations-minne. Denna radio ser automatiskt till att du alltid och med snabbval kan välja den station du vill höra på.
Dessutom har New York RDM 127 en fyrkanalig, niobands eq som är självjusterande. Eqn mäter alltså bilen och ställer kurvan. Miken till eqn sitter sedan i bilen och gör att huvudenheten kan justera volymen på de band som störs av buller.
Känslan av detta blir faktiskt att det känns som om bilen blivit tystare! New York RDM 127 är dessutom förberedd för navigation, den nya trafikkanalen TMC samt digitalradion DAB.



Priset på denna huvudenhet lär hamna någonstans runt 10.000 kr.
Info: Robert Bosch Svenska AB, tel 08-750 15 00.

KENWOOD I KOLFIBER



Kenwood, vilka numera representeras av AR Audio, har ett gäng tunga modeller på programmet. Vad sägs t ex om KRC-957 SRC, en riktig värstingbandare som kommer komplett med tvådelad rattfjärr! Hög utsignal på lågnivån, relästyrt kassettdäck med Dolby B/C samt Kenwoods suveräna stöldskydd som drar in hela spelaren i panelen och gömmer den med en lucka är några av finesserna på detta flaggskepp.
En annan häftig bandare är KRC-757C med kolfiberfinish. För ärligt talat, börjar det inte bli lite uttjatat med träimitation? KRC-957SRC kostar ungefär 7.495 kr och 757C blir din för 4.495 kr.
Info: AR Audio, tel 011-10 85 25.

SEX KANALER MCINTOSH

Clarion Svenska AB låter meddela att de grymma McIntosh-stegen med VU-mätare nu finns i Sverige. Dessutom kan alla med 41.500 kr i plånboken skaffa sig MC4000M, McIntosh värsting. Detta monster är på sex kanaler och levererar 4x100 Watt samt 2x300 Watt. 41.500 kr är i och för sig en väldig massa pengar, men som vi alla vet kostar det att ligga på topp!
För er som inte har behov av sex kanaler kommer också MC443M, ett monoslutsteg på 300 Watt. Pris? Ungefär 13.300 kr. BilstereoTidningen erfar dessutom att Clarion Sverige, som tidigare tagit hem delar av McIntosh-sortimentet på beställning numera lagerhåller hela klabbet, eftersom kunder med stora plånböcker i allmänhet inte är vana att behöva vänta.
Info: Clarion Svenska AB, tel 08-721 91 50.

FEMKANALIGT FRÅN DLS/GENESIS

Från DLS kommer den nya Genesis-förstärkare som heter P 300X. P bör i detta fall stå för penta, alltså fem eftersom detta slutsteg har just fem kanaler. Ryktet säger att Peter Flodqvist, DLS outtröttlige stjärnförsäljare och teamchef hetsade Genesis Gordon Taylor till att tillverka detta steg.

Peter, som alltid lyssnar på tips och kommentarer från DLS-användare, har tillsammans med Dawid Koniarski tvingat Genesis att bygga in ett antal smarta funktioner i detta steg.
Slutsteget känner själv av om två eller fyra ingångar används, och anpassar sig därefter. De båda stereokanalparen kan köras som bandpass,(!) högpass eller lågpass. Givetvis har den femte kanalen ett lågpassfilter samt ett subsonicfilter vid 28 Hz.
Dessutom kan de fyra stereokanalerna bryggkopplas två och två, och då fungerar fortfarande högpassfiltret!
Effekten är specad till 4x40 Watt plus 1x100 Watt till basen. På typiskt Genesis-manér lär detta slutsteg prestera betydligt mer än så, men tyvärr har vi ännu inte kunnat testa ett P300X.
Info: DLS DSvenska AB, 031-84 00 60.

VÄRLDSREKORD

Cervin Vega har numera det officiella världsrekordet i SPL (ljudtryck). Det var vid en IASCA-tävling i Boise, Idaho som Bill Proud klippte till med 160,5 dB. Dessutom gjorde han om samma prestation en gång till under dagen. Bill använder åtta stycken Stroker 15", vilket är exakt vad Jamtland Crankers har i bubblan.
Bill har i och för sig 6.400 Watt att driva Strokerbasarna med, så nu uppmanar BilstereoTidningen Jamtland Crankers: In med större steg och slå världsrekord, grabbar.
Mark Fukuda är enligt Hansi Danroth, som just gjort en intervju med herr Fukuda, inte speciellt deppad över Bill Prouds världsrekord, utan hälsar: "I'll be back!".
Egentligen är det häftigaste med detta världsrekord att Bill Proud "bara" har åtta femton-tummare i bilen. Detta visar väl om något att Stroker slår hårt!
För info om Stroker, ring Svenska HiFi-klubben, tel 031-20 00 40.

NYA SLUTSTEG FRÅN ROCKFORD FOSGATE

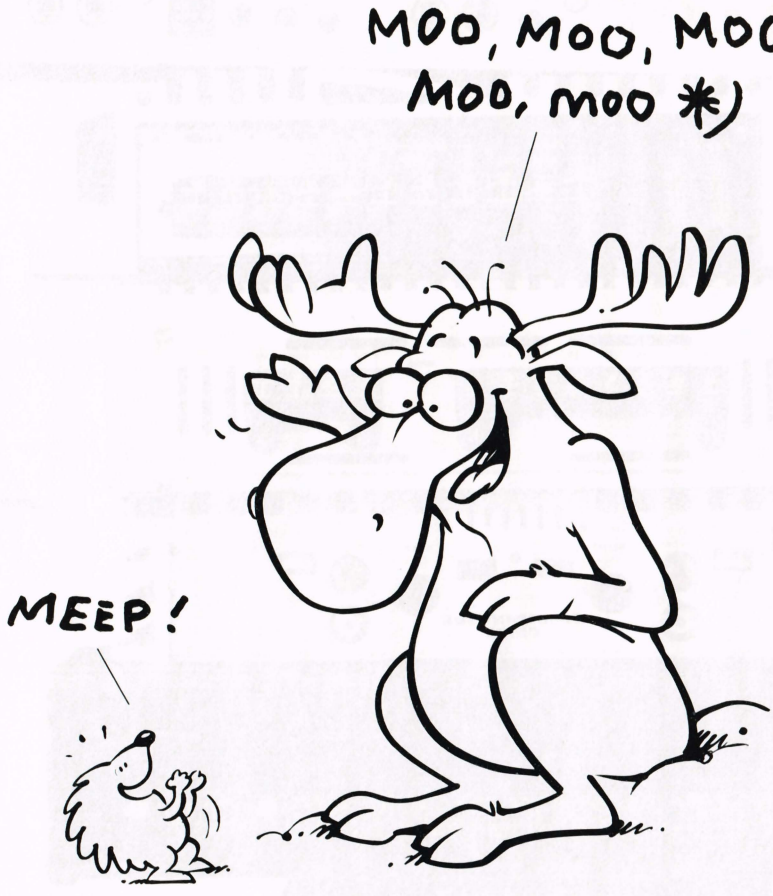
I och med att Rockford Fosgates Series 1-förstärkare försvinner, kommer mycket riktigt en ny serie slutsteg från R/F. Den nya serien heter kort och gott RF och består av tre steg; 2.3, 2.6x och 4.6x, som förövrigt testas i detta nummer.
2.3 är ett tvåvägssteg som ger 100 Watt bryggat och lämnar ifrån sig 35 Watt/kanal i stereo. 2.6x är också ett tvåvägssteg, som ger ifrån sig 150 Watt bryggat och 150 Watt i stereo.
Den i det här numret testade 4.6x:an, är ett fyrakanalssteg som lämnar 55 Watt över 4 kanaler och 150 Watt gånger 2 bryggat. Alla siffror i 4 ohm.
Den nya serien har lånat vissa godbitar från Punch-serien, som till exempel Nomad.

Nomad är en intern skyddskrets, som begränsar kraften vid överbelastningar. Vid överhettning stänger en termosäkring av slutsteget.
RF-stegen är ordentligt upphottade och radikalt förändrade jämfört med gamla Series 1. Mycket har förändrats, såväl inuti som utanpå.
R/F introducerar i vanlig ordning även en ny slogan, SO PHAT! Vilket fritt översatt ska betyda; cool, asläckert, Bad, tungt och så vidare! För mer info, kontakta CARD, tel 08-715 51 05.

NYA STEG FRÅN AUTO SOUND

Auto Sound/SIGNAT presenterar två nya slutsteg, BRIO 102 och 104, som levererar 2 x 50 respektive 4 x 55 W och är bl a 2-ohmstabila, simultankopplingsbara, bryggkopplingsbara, och har lågpassfilter(120 Hz) samt justerbara gainportar på höger och vänster kanal. Pris 1.200. respektive 1.700 kr.
För mer info, kontakta ASCAB på tel 031-20 02 60.

SONY



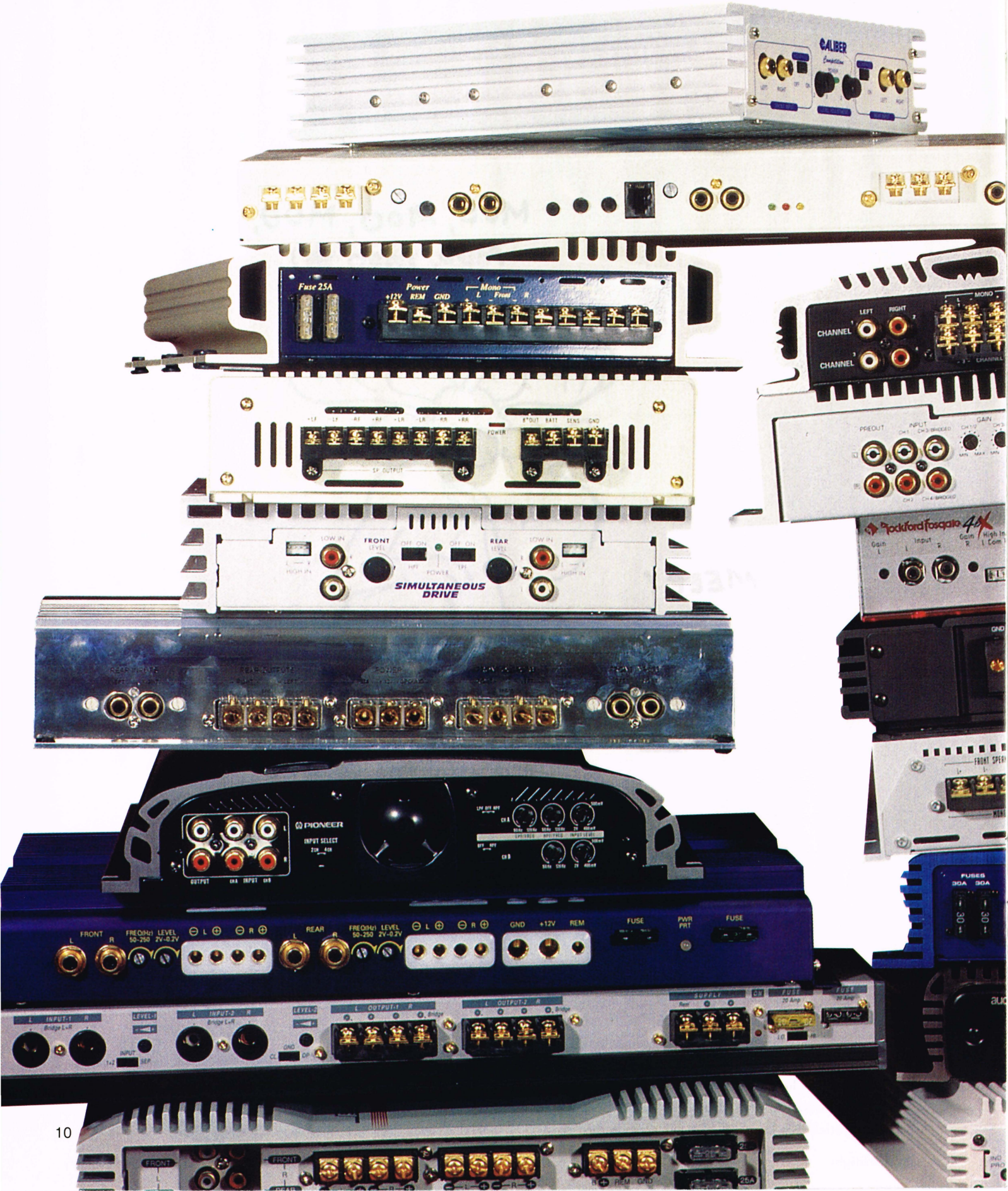
DDB Needham CPH

*) - Hey, have you heard that drivers no longer have to fiddle with their car stereo while driving 170 mph. Sony has invented a new joystick that keeps the driver's eyes on the road.

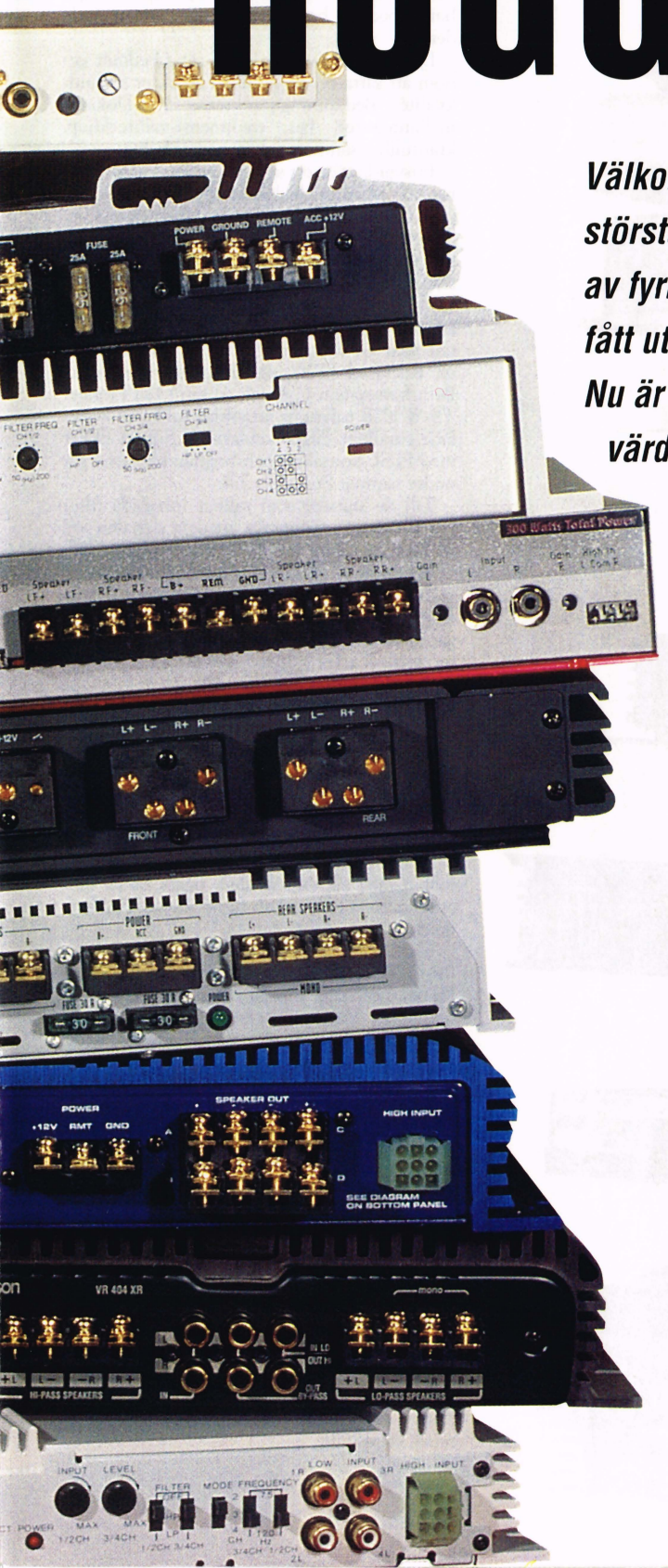
- Allriiiight!

PLAY IT SAFE. PLAY IT ON A SONY.

18 fyrkanaliga slutsteg i test



HUGGSEXAN



Välkommen till Biltereotidningens hittills största test alla kategorier! Ett massivt uppbåd av fyrkanaliga slusteg har under en längre tid fått utstå vår rigorösa testning.

Nu är sanningens ögonblick inne: Vilka steg är värda att lyssna en extra gång på och vilka steg är riktiga kap?

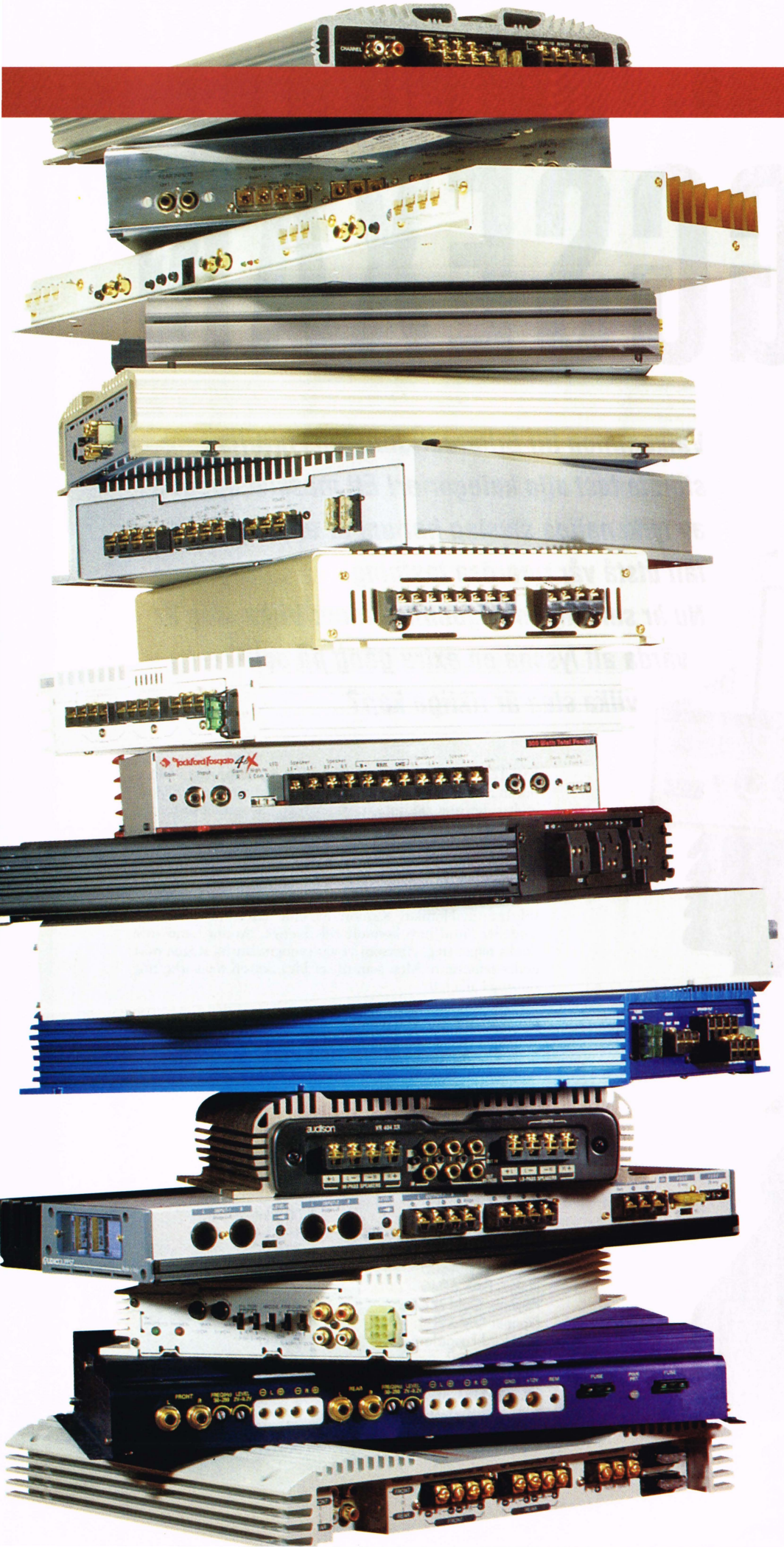
ETT TEST AV DEN HÄR KALIBERN har jag aldrig sett i någon tidning; när det gäller en sådan här mängd testade produkter brukar det röra sig om ett sammandrag av gamla tester. Så dock inte här.

Vi har som brukligt vid stortester bjudit in samtliga leverantörer. Vi ville ha ett fyrkanaligt slutsteg, helst med inbyggda filter för max 7.000 kr. Som vanligt fick vi inte slutsteg från alla. En del leverantörer, bland annat HiFonics och JBL/Infinity/Harman Kardon avböjde eftersom deras nya modeller ännu inte kommit till Sverige. Andra hann inte skicka något steg, eftersom vi var tvungna att ha stegen mitt under semestern. Men som ni ser blev det en försvarlig hög slutsteg i alla fall!

De testade slutstegen är:

AudioQueest SLX4100	4.495 kr
Audison VR 404 XR	5.600 kr
AutoStudio CB-450HLX	2.190 kr
Blaupunkt BQX 320	4.400 kr
Caliber CA435 Competition	2.495 kr
Clarion APA 4160	3.400 kr
DLS/Genesis Q200X	5.395 kr
Fenner FB 450	2.495 kr
Jensen A432HLX	3.495 kr
JVC KS-AX704	3.000 kr
LA Sound Ventura 280 SX 2	4.495 kr
MDS 600	1.795 kr
Nicama NPA600	2.000 kr
Philips DAP 6040	4.000 kr
Phoenix Gold M44	5.495 kr
Pioneer GM-X904	4.500 kr
Rockford Fosgate 4.6X	3.000 kr
Signat RAM 2	3.995 kr

DETTA TEST ÄR ETT lite annorlunda test, åtminstone för att vara i BilstereoTidningen. Vi har denna gång inte nöjt oss med att lyssna på slutstegen. I stället har vi kollat byggkvalité, delningsfilter, anslutningar och prisvärdhet. Givetvis har



vi lyssnat, men det är ju så många saker som ska stämma när man ska köpa slutsteg.

I ämnet byggkvalité har vi helt enkelt skruvat isär stegen för att skärskåda själva kretskortet, lödningarna, att komponenterna sitter fast och så vidare. Delningsfilter och anslutningar har vi bedömt helt enkelt genom att använda dem.

Ljudkvalitén har vi denna gång bedömt genom att sätta poäng på olika aspekter av ljudkvalité. Bedömningspunkterna är: Diskant, mellanregister, bas, tredimensionalitet/djup, kraftfullhet samt ett sammantaget betyg.

Prisvärdhet är ett subjektivt betyg som baseras på samtliga bedömningspunkter. Denna punkt finns där för att det ska bli en rättvis bedömning av steg i olika prisklasser. Givetvis kan man inte vänta sig lika mycket av ett slutsteg för 2.000 kr som av ett för 7.000 kr.

LJUDET HAR BEDÖMTS i en Volvo 245 utrustad med en Pioneer DEX-P77R huvudenhet, en Rockford EPX2 signalprocessor, Infinnity Beta framsystem (1,4 och 6) samt två Pioneer TS-W3028 tolvtums åttaohms subbasar kopplade parallellt. Signalkablaget är Supras EFF-1 med PPSL-kontakter och högtalarkablarna går under namnet Supra ply 3.4.

Till de slutsteg som saknar inbyggda filter har EPX2:an använts för att dela signalen vid 65 Hz både till subbasar och framsystem.

För att ge er en klar bild av vad ni köper har inga kondensatorer eller andra strömstabiliserare använts. Däremot har ett biffigt nätaggregat parallellkopplat med Volvons Optima-batteri sett till att spänningen hållits på 13,8 Volt.

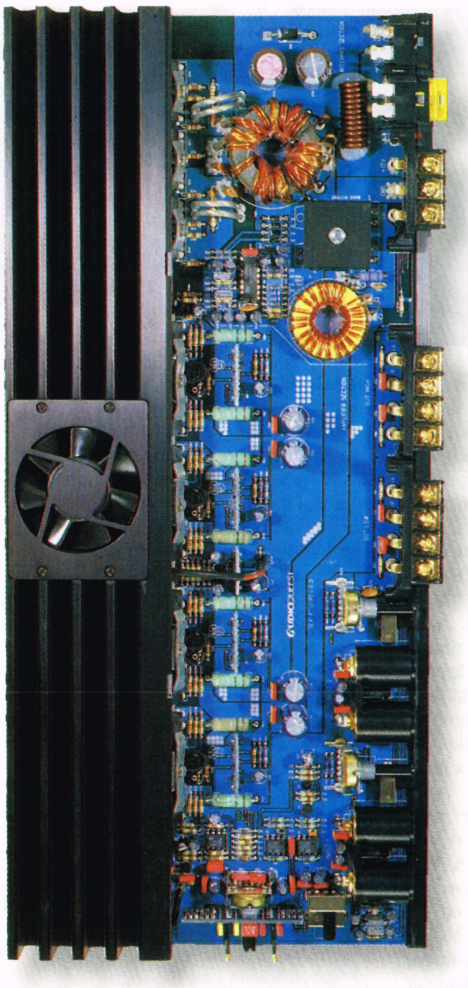
ETT JÄTTETEST SOM detta är inget man genomför på en kafferast. Alla punkter utom ljud och prisvärdhet har bedömts av mig, Magnus Fredholm, samt av alla som frivilligt och under testets gång kommit med kommentarer. Ljud och prisvärdhet däremot har bedömts av tre anonyma testlag med tre man i varje. Alla inblandade i testet har stor lyssningsvana; några jobbar med att sälja billjud, några tävlar och åter andra är helt enkelt begåvade med gyllene öron.

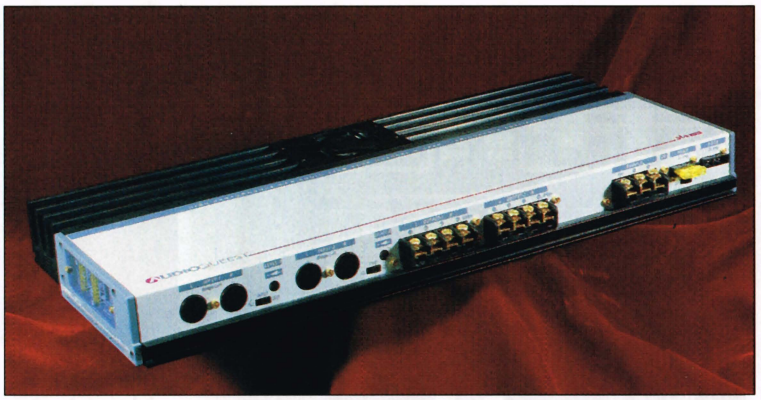
Lyssningen har gått till så, att alla slutsteg först kalibrerats för att spela lika starkt. Detta för att lyssnarna inte ska behöva bry sig om ljudnivåer. Därefter har två testare tagit plats i bilens framsäte och den tredje panelmedlemmen har agerat montör. Lyssnarna har alltså inte känt till vare sig fabrikat eller pris på de testade produkterna.

Lyssnarna har inte diskuterat poängssättningen under själva lyssningen. Detta har i stället gjorts senare, och i de fall stora skillnader funnits har slutstegen lyssnats om. Testpanelen har på egen begäran fått lyssna på tidigare brdömda steg så ofta de velat. Detta för att jämförelserna hela tiden ska vara korrekta.

Den musik som använts har varit minst sagt skiftande, beroende på vilka som lyssnat. För att få en uppfattning om spännvidden kan jag nämna att ZZ Top, AC/DC, Pat Coil, IAS-CA-skivan, Frank Zappa, Techmaster P.E.B, Katzen Kapell och Bach alla använts under minst ett tillfälle. □

AudioQueest SLX4100 4.495 kr





AUDIOQUEEST SLX4100 ÄR ett slutsteg som tillverkas i Italien. Kylflänsarna är placerade på baksidan och assisteras av en termostatstyrd fläkt för bästa kylning. Samtliga anslutningar finns på fronten, där vi även hittar säkringar, gainkontroller och omkopplare för jordningsalternativ och drivspänning.

Det finns även en omkopplare för att välja om ett eller två par ingångar ska användas. På vänster kortsida finns det en försänknig täckt med en blå akrylplatta. Här finns kontrollerna för det inbyggda delningsfiltret.

Invändigt är AudioQueest SLX4100 ett föredömligt bygge. Alla komponenter sitter ordentligt fast och dessa liksom kretskortet är av bra kvalité.

Delningsfiltret på detta slusteg är uppbyggt med lösa chips som byts för att välja önskad delningsfrekvens. Det finns ett chip till lågpassdelen och ett chip till högpassdelen, vilket gör att delningarna kan väljas helt fritt och oberoende av varandra. Det går även att köra de två kanalparen utan delningsfilter. Två omkopplare, en för kanal 1+2 och en för kanal 3+4 väljer om delningsfiltret skall vara inkopplat eller ej. Det som saknas på detta delningsfilter är möjligheten att välja om kanalparen ska få hög- eller lågpassignal. Här är två kanaler högpass och två kanaler lågpass. Detta är inget allvarlig klagomål, eftersom det oftast är så man vill ha det.

Anslutningarna på detta steg är av genomsnittlig guldpläterad kvalité. Samtliga kabelanslutningar görs med gafflar, och anslutningarna tar gula Abiko-gafflar. Lågnivåingångarna är försänkta ett par cm in i chassit, vilket inbjuder till läckra monteringar.

Ljudet från SLX4100 är en riktig fullträff! Detta är helt enkelt ett kanonsteg, som till synes utan ansträngning glider igenom såväl klassisk musik som hårdrock och disco. Diskant och mellanregister har en öppen och fin klang med en separation värdig slutsteg i den absoluta toppklassen. Basen har en självklar auktoritet och slutsteget har ett bra grepp om högtalarkonerna. En given vinnare! □

FAKTA

Effekt 4 Ohm	4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad	2x180 Watt
Filter	12 dB Lp/Hp chips 50-8900 Hz, urkopplingsbara
Övrigt	Termostatstyrd fläktkylning
Info	Prins August, tel 0156-105 23

PLUS

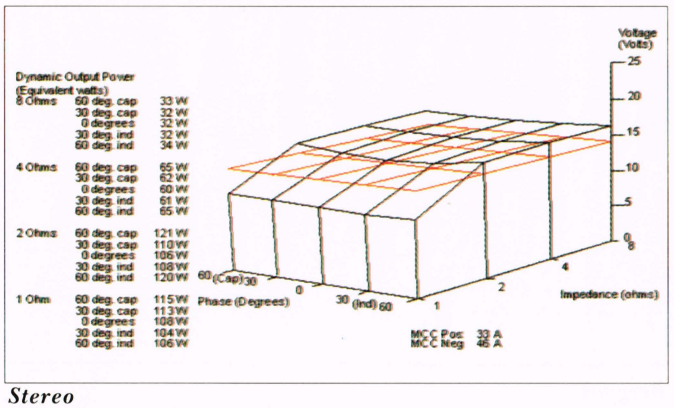
Ljudet
Fläkten
Byggkvalitén

MINUS

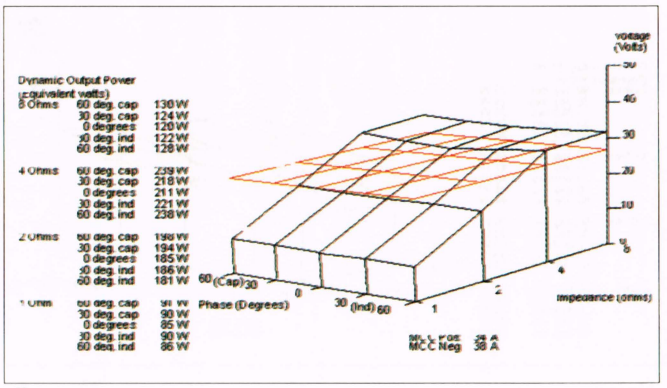
Svårt att komma på något

SLUTOMDÖME

AudioQueest SLX4100 är ett mycket bra slutsteg! En given rekommendation för alla hugande spekulanter, både audiofiler och basnarkomaner.

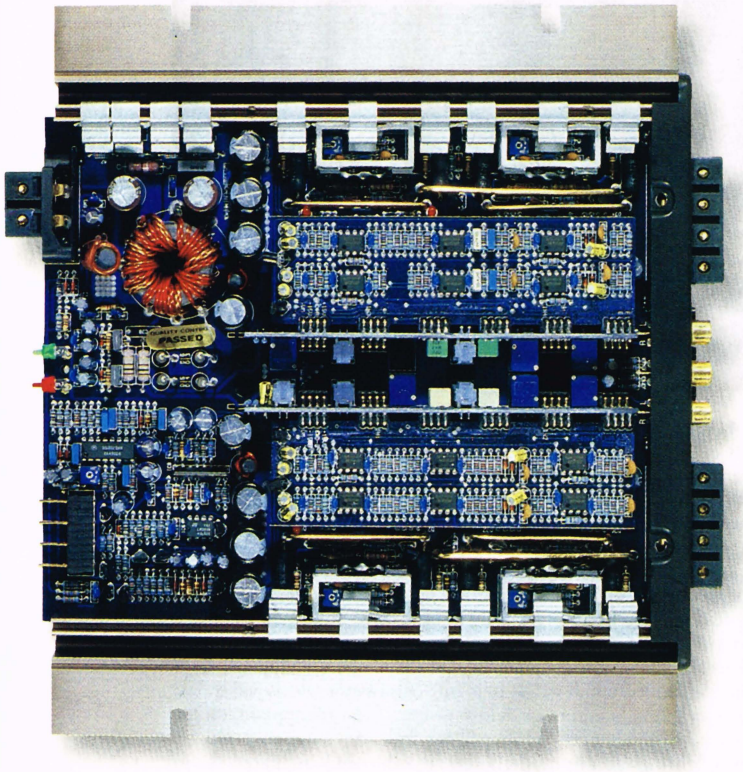


Stereo
Audioqueest klarar kuben ner till 2 Ohm utan problem. I 1 Ohm faller kuben, vilket gör att detta slutsteg ej bör lastas ner.



Bryggat
Här faller kuben ganska brant efter fyra ohm, något som kan ställa till med problem om basarnas DC-resistans är runt 3 Ohm.

Audison VR 404 XR 5.600 kr



AUDISON VR 404 XR ÄR ett nätt litet slutsteg designat och tillverkat i Italien. Låg- och högnivåingångarna samt högtalarterminalerna sitter på ena kortsidan. På den andra sidan hittar vi strömanslutningar samt remote- och mutekontakterna.

På ovansidan av steget sitter en maffig trälist som hålls på plats av två insexskruvar. Under denna list finns gainkontroller, delningsfilter och miljö- och modeomkopplare.

Detta steg är, liksom testets andra italienare, en mycket välbyggd sak. Alla stegets kontroller sitter på två mindre kretskort som ligger över själva moderkortet. Såväl komponenter som kretskort och lödningar är av bra kvalité.

Delningsfltret i Audison VR 404 XR är mycket flexibelt. Den enda nackdelen är egentligen att det inte går att koppla ur. Men eftersöks ett liknande steg utan filter finns VR 404 att tillgå. Att Audison bjuder på två identiska steg, med och utan filter, har med audiofilambitioner att göra. Nåväl, här är två kanaler alltid högpass och två kanaler alltid lågpass.

Delningsfrekvenserna är steglöst ställbara mellan 40 och 800 Hz, vilket är fullt tillräckligt för alla normala applikationer. Lågpassdelningen har dessutom en Q-kontroll (0,7 till 3) vilken gör att delningsfiltret kan ge antingen en normal 12 dB delning (0,7) eller i det andra extremläget en peak före delningen samt en mycket brant avrullning.

Som grädde på moset finns möjlighet att skicka vidare en fullregistersignal samt en lågpassdito. För att använda lågpassutgången slår man om en omkopplare på ovansidan och kör med ett par insignaler. Mycket bra!

VR 404 XR har väldimensionerade gaffelanslutningar och rejäla lågnivåkontakter. Remote och mutekontakterna är 2,5 mm stift och alla kopplingsdon är guldpläterade.

Audison VR 404 XR placerar sig i detta tests mellanskikt. Ljudet är av flera panelmedlemmar beskrivet som trevligt och naturligt, med bra grepp om basen. Helt enkelt ett bra allroundsteg. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm	4x35 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad	2x130 Watt
Filter	Hp/Lp steglösa 40-800 Hz, ej urkopplingsbara
Övrigt	Remoteutgång, Mute in- och utgångar, miljö-eq, Q-kontroll på lågpassfiltret
Info	Canseda, tel 031-709 16 10

PLUS

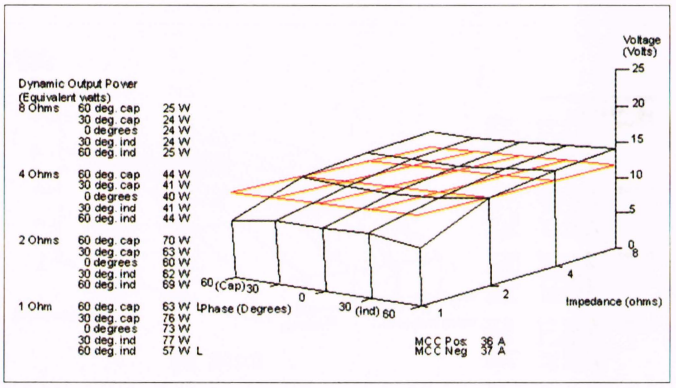
Kontrollerna på ovansidan
Remoteutgången
Mute, både in och utgångar
Bypass utgång
Läcker design och välbyggt

MINUS

Ej urkopplingsbara delningsfilter

SLUTOMDÖME

Audison VR 404 XR är en trevlig bekantskap. Att ingen snott idén med kontroller på ovansidan är märkligt. Dessutom är det suveränt med remoteutgång!



Stereo
Audison håller nätt och jämnt specen vid 2 Ohm för att sedan falla vid 1 Ohm. Detta steg mår alltså inte bra av att lastas ner i 2 Ohm.

Bryggat
På grund av att delningsfiltren inte är urkopplingsbara har vi av mättekniska skäl inte kunnat mätta den bryggade effekten.

Bästa köp i varje klass!

DRB 6275 R
***3.400:-**

CD-spelare med RDS-radio och 4x30W

ARB 4270 R
***2.400:-**

Kassettspelare med RDS-radio och 4x30W

ARB 3270 R
***2.000:-**

Kassettspelare med RDS-radio och 4x10W

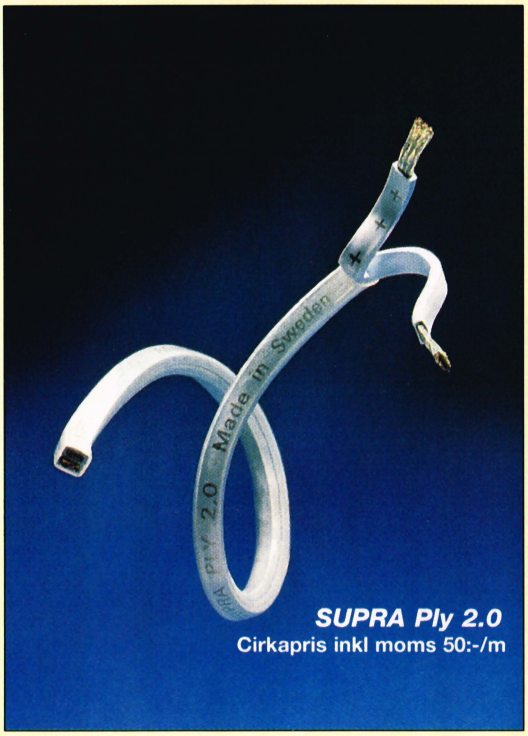
* Rekommenderat cirkapris, varje återförsäljare är fri att sätta sitt pris.

Clarion

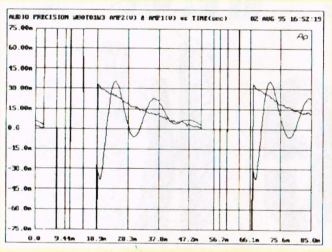
CAR AUDIO & BEYOND

Clarion Svenska AB 08-721 91 50

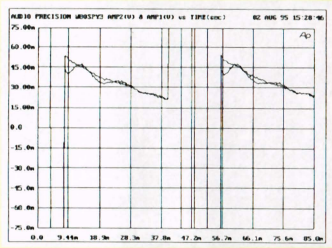
SUPRA Ply® högtalarkabel



SUPRA Ply 2.0
Cirkapris inkl moms 50:-/m



Annat märke 125 Hz
Vågig kurva visar svag dämpning efter en transient.



Supra Ply 125 Hz
Utmärkt dämpning - samma resultat vid alla frekvenser

Testvinnaren!

Stereophile USA December 1995
Studio Sound UK December 1995
Reproduced Sound Conference Nov 1995
"Speaker cable differences: CASE PROVEN"
by Ben Duncan Research.

Låginduktans-koncept, minimerad oxidation
Mycket snabbare och mer kontrollerad dämpning, högre definition. Resultat: Bättre närvarokänsla, mindre lyssningströtthet. Transientfelet i en kabel med brett mellan ledarna eller en elsladd är så mycket som 1/28 av den släckta pulsen; vår kabeldesign reducerar detta minst tio gånger

Trådarna är tennpläterade för minimerad oxidation och för färre, och mer godartade, strömhopp från tråd till tråd. Den blir som en solid core, men mjukare. Se också artikel i engelska ELECTRONICS WORLD febr -96.

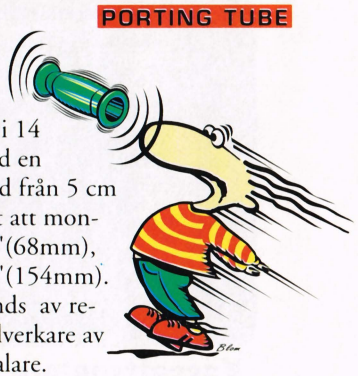
Suprakatalogen finns hos återförsäljare i hela landet men kan också rekvireras direkt från oss.

Jenving Technology AB
Backamo Grinneröd 12800 459 91 Ljungskile
Tel: 0522/23460 Fax: 0522/23131

Supra Ply 2.0 har fått en storebror, Ply 3.4! Cirkapris inkl moms 70:-/m.

Bli inte blåst, använd

PORT NOICE REDUCTION
PNR
by
AEROPORT™
PORTING TUBE



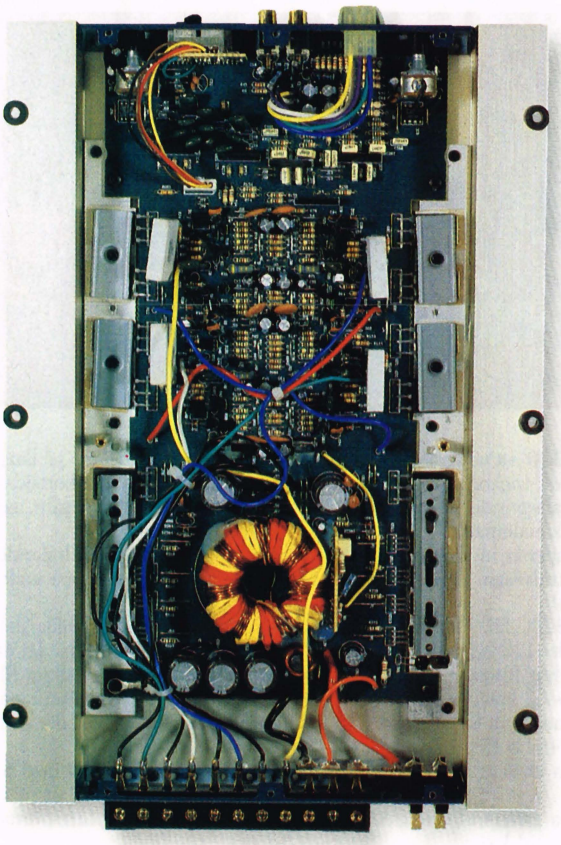
Aeroport finns i 14 olika färger med en flexibel rörlängd från 5 cm och uppåt. Lätt att montera. Finns i 3"(68mm), 4"(103mm), 6"(154mm). Aeroport används av renommerade tillverkare av bil HI-FI högtalare. Patenterad (bl.a i USA).

- **Ingen turbulens i portens in- och utgång**
- **Inget flåsljud i porten**
- **Mindre distorsion**
- **Högre ljudtryck**
- **Lättare luftflöde genom porten**
- **Mycket renare ljud**

Ett lyft för basen!

FROVENA®
Eggvena Östergård, 524 91 Herrljunga,
Tel. 0322-280 05, Fax 0322-280 40

AutoStudio CB-450HLX 2.190 kr



AUTOSTUDIO CB-450 HLX TILLVERKAS i fjärran östern men säljs av finska Autostudio. I Finland är detta steg ett av de populäraste, och nu är det alltså dags att intresera oss i Sverige. Steget har låg- och högnivåingångar, gain och filter på ena kortsidan och ström och högtalaranslutningar på den andra sidan. Deta steg är ett av dem som accepterar signal från högtalarkablar. Har du en bandare eller CD utan lågnivå är detta givetvis ett stort plus.

Byggkvalitén hör inte till testets bästa, men är ändå godkänd. En nackdel är att många av de större komponenterna inte sitter fast i kretskortet på nannat sätt än med lödningarna.

Autostudios delningsfilter är ett av de enklaste. Det finns två frekvenser att välja på, både för högpass och lågpass. Varför dessa inte är lika är för mig en gåta. Hur som helst kan man alltså välja att dela basen vid 50 eller 80 Hz och framsystemet vit 60 eller 100 Hz. Alla fyra utgångarna kan dessutom köras med fulltfrekvensomfång, om så önskas.

Ausostudio CB-450HLX har bra gaffelanslutningar i rätt dimension. Även lågnivåkontakterna får väl godkänt. Alla dessa anslutningar är guldpläterade. Högnivåingångarna, som ser till att bandare/CD utan lågnivå kan anslutas ser lite mesiga ut, men fungerar bra.

Autostudio CB-450 HLX låter ungefär som det ser ut; stadigt och rejält. Detta slutsteg saknar många audiofilparametrar, men fick mycket beröm för den fina basen och den ärliga framtoningen. Här finns inget smicker! Ett slutsteg som hanterar AC/DC mycket bättre än Chopin. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x125 Watt
Filter Lp 50 eller 80 Hz, Hp 60 eller 100 Hz, urkopplingsbara
Övrigt högnivåingångar
Info AutoStudio, tel 0501-717 17

PLUS

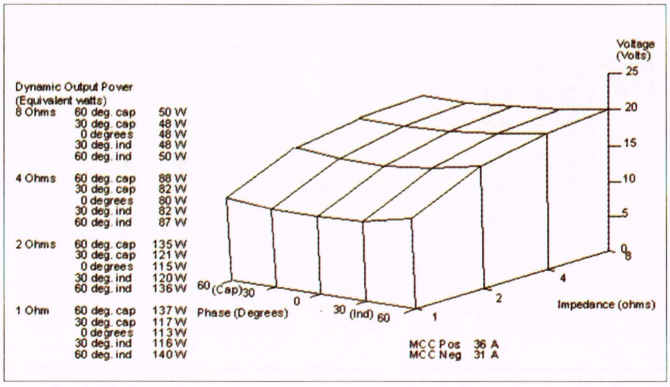
Högnivåingångar
Priset

MINUS

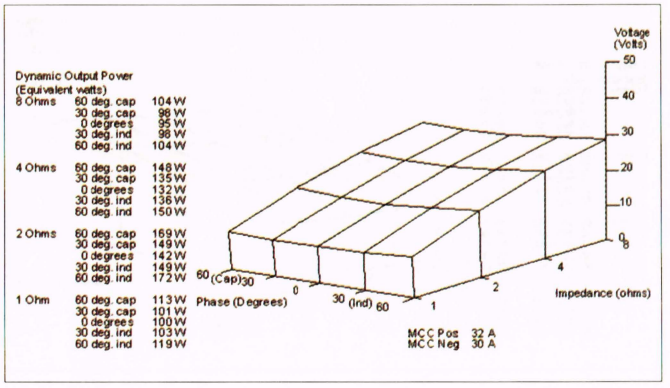
Inget för audiofilen
Det begränsade delningsfiltret

SLUTOMDÖME

Ett ärligt rocksteg med en attraktiv prislapp. Att steget har högnivåingångar gör det också mycket attraktivt för er som söker mycket ljud för pengarna.

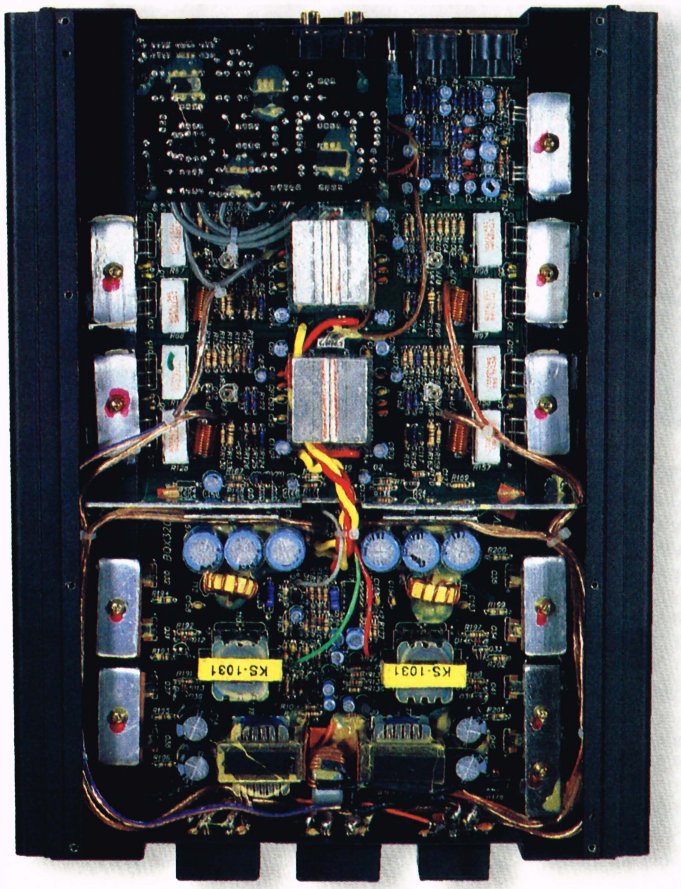


Stereo
CB-450 HLX ligger klart över spec i 2 Ohm för att sedan falla snyggt vid 1 Ohm.



Bryggat
En ganska normal kub, som inte ser värre ut än många dyrare steg. Inget att lasta ner, dock.

Blaupunkt BQX 320 4.400 kr



BLAUPUNKT BQX 320 ÄR en rejäl pjäs. Helt i svart och med kylflänsarna på långsidan ser det sobert ut. Ingångar, filter, bass boost och gain finns på ena kortsidan och ström och högtalarplintar på den andra. Detta slutsteg har bara en gain, gemensamt för de fyra kanalerna.

Invändigt ser Blaupunkt mycket bra ut. Det är inte speciellt estetiskt tilltalande, men byggt som en stridsvagn. Är det något steg jag inte varit rädd att tappa under testet, så är det detta!

Delningsfiltret i BQX 320 är i mitt tycke lite begränsat. Det går att välja delningsfrekvens, 80 eller 120 Hz gemensamt för hög- och lågpass. Sedan finns det en funktionsväljare för hur filtret ska fungera. Valmöjligheterna är fem: Avstängt filter, 4 kanaler högpass, 2 kanaler vardera till hög- och lågpass, två fullregisterkanaler och två lågpass samt fyra lågpasskanaler. Dessutom finns en bass boost där man kan höja eller sänka 45 Hz 10 dB.

En brist med detta filter är att delningen är för hög. Det hade varit bra med 65 Hz!

BQX 320 har inga gaffelanslutningar. I stället finns det rejäla kopplingsplintar som tar upp till 10 mm² kabel. Dessa är liksom lågnivå- och DIN-kontakterna guldpläterade och av hög kvalité.

Ljudmässigt bär Blaupunkt BQX 320 sitt tyska arv med den äran! Korrekt och rakryggat återger detta steg musik. Såväl Hårdrock som klassisk musik får en fräsch klang, och steget lockar fram små små detaljer. Basen finns där, men ges inte den där riktiga pondusen. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x40 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad 2x80 Watt
Filter Lp/Hp 80 eller 120 Hz
Övrigt DIN in- och utgångar, bass boost +-10 dB vid 45 Hz
Info Robert Bosch, tel 08-750 15 00

PLUS

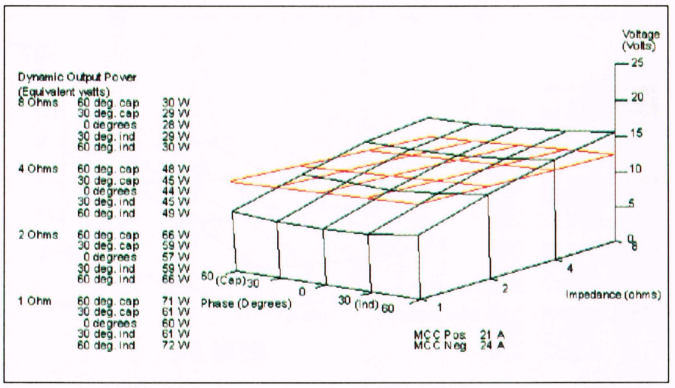
Byggkvalitén
Anslutningarna
DIN-kontakterna (för Blaupunkt-fanatiker)

MINUS

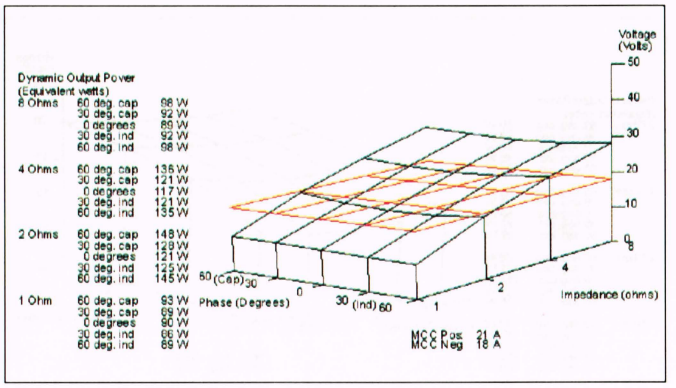
Slank i basen
Begränsat delningsfilter

SLUTOMDÖME

Jag börjar direkt tänka på tyska bilar som Audi V8 eller BMW 850 när detta steg ska kommenteras. Byggkvalité som tål världskrig och en inriktning på det som verkligen betyder något; i detta fall musiken.



Stereo
Blaupunkt är hyggligt specad men bör inte lastas under 4 Ohm.



Bryggat
Här, liksom i stereoläge, gäller det att hålla lasten vid minst 4 Ohm.

DO YOU WANT POWER?

SIGNAT

SWEDISH AUTO SOUND CHALLENGE ASSOCIATION SASCA

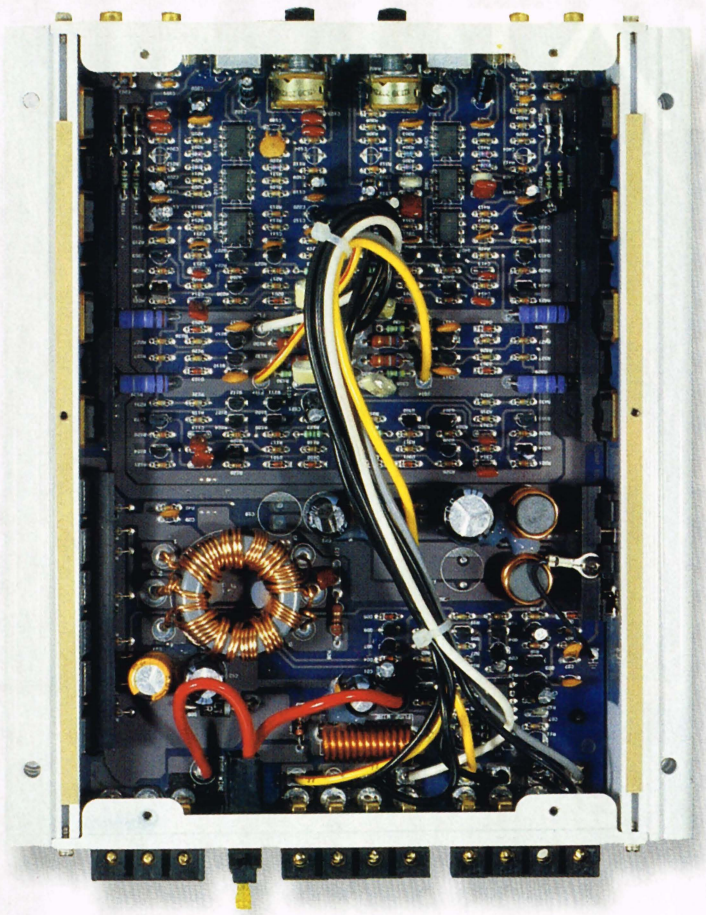
ÅTERFÖRSÄLJARE SÖKES

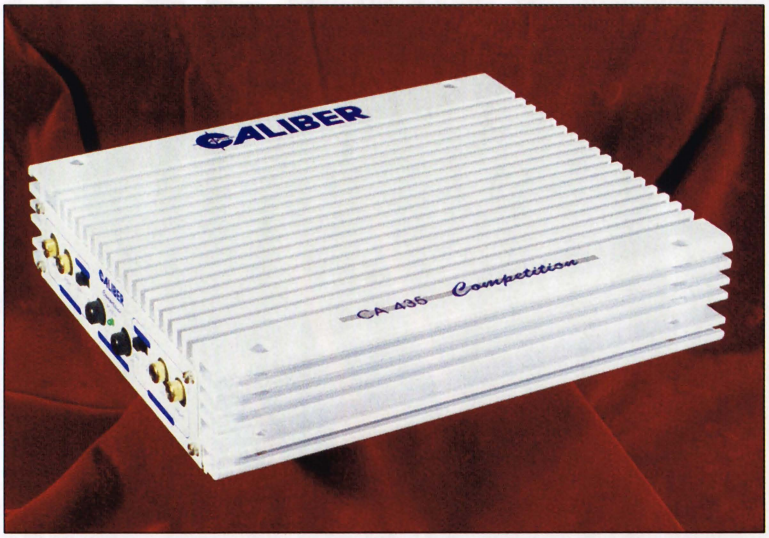
ASCAB NYA

NYA AUTO SOUND AND COMMUNICATION I SVERIGE AB

TEL 031-200 260 FAX 031-20 18 66

Caliber CA435 Competition 2.495 kr





CALIBER CA435 MED tillnamnet Competition är ett fysiskt sett mycket smidigt litet steg. Vi hittar ingångar, filter och gain på ena kortsidan och högtalar- och strömanslutningar på motstående sida. CA-435 har skruvfästen i understa kylflänsen, vilket gör att skruvarna inte syns när steget är monterat.

När man öppnar CA-435 möts man av ett mycket prydligt innandöme, där alla komponenter är betryggande förankrade i kretskortet. Bra!

Delningsfiltret däremot är inte speciellt lyckat, såvida du inte är säker på att du vill dela vid just 80 Hz. Det går nämnligen inte att välja frekvenser alls. Däremot är låg- och högpassfiltren individuellt avstägningsbara, vilket är bra.

Calibers guldpläterade gaffelanslutningar sväljer med lite våld gula Abiko-gafflar. Mycket föredömligt är att Caliber klart och tydligt anger vilka kontakter som är till vad, även när det kommer till bryggning. Jag skulle givetvis inte nämna detta om alla steg var lika bra på denna punkt, men så är alltså inte fallet. Därför går en extra poäng till Calibers kosmetika-designers som förstått att vi hatar bruxar! Lågnivåkontakterna då? Jo, här är det standard; guldpläterade saker, såklart.

Ljudmässigt rår Caliber CA 435 inte på testets tunga garde. Väger man däremot in priset i bedömningen blir det en helt annan femma! Caliber har en tendens att låta lite försiktigt på normal volym, men när nivån ökas infinner sig ett trevligt, lite skitigt ljud. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x35 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x70 Watt
Filter Hp/Lp 80 Hz, urkopplingsbara
Övrigt Info AR Audio, tel 011-10 85 25

PLUS

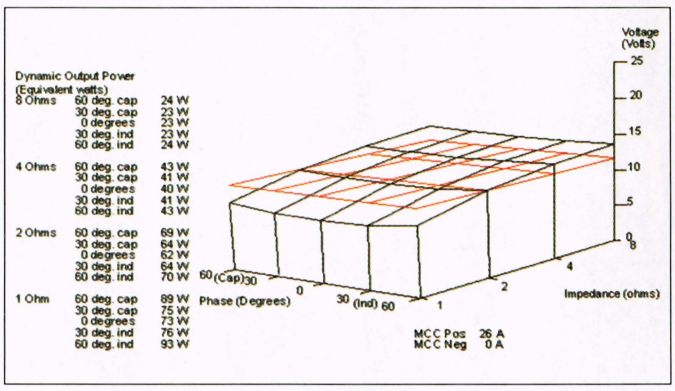
Smidigt format
Dolda monteringsskruvar

MINUS

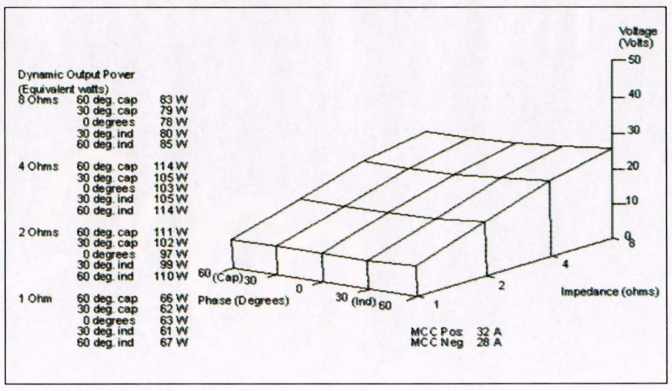
Begränsat delningsfilter

SLUTOMDÖME

Detta steg gör sig bäst till populärmusik, så ladda växlaren med AC/DC och Deep Purple och ut och åk! Priset gör dessutom att det kanske kan bli en extra bas eller några AC/DC-plattor.

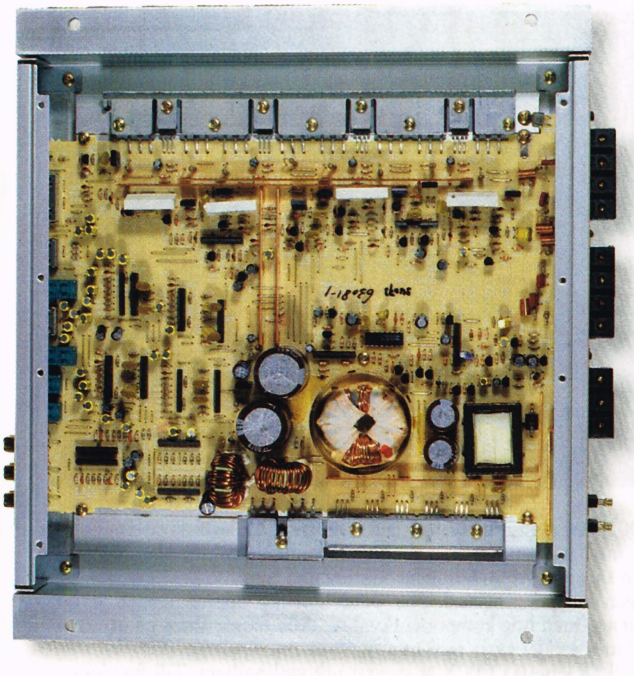


Stereo
En flack och bra kub som håller sig över taket i 2 Ohm.



Bryggat
Caliber är ännu ett slutsteg som inte bör lastas ner under 4 Ohm.

Clarion APA 4160 3.400 kr



CLARION APA4160 ÄR ett nästan kvadratiskt och ganska stort steg. Liksom på det stora flertalet steg i denna test hittar vi lågnivå, filter och gain på ena sidan och ström och högtalaranslutningar på den andra. Trots att jag vet att denna kommentar egentligen inte har något i detta test att göra kan jag inte låta bli att undra: Varför talar ingen om för japanerna vad en Apa är?

När bottenplåtarna på APA4160 tagits bort blottas ett prydligt innanmäte med väl fastsatta komponenter. Clarion har som enda tillverkare en skärmad toroidtrafo, något som förmodligen har med CE-märkningen att göra.

Ett bra delningsfilter ska gärna ha lite att välja på. I Clarions fall kan två av kanalerna köras antingen som högpass eller fullregister och de två andra kanalerna kan vara antingen högpass, lågpass eller fullregister. Filtren har en branthet på 12 dB och är steglöst justerbara mellan 50 och 200 Hz.

Givetvis är samtliga anslutningar guldpläterade. Dessutom är lågnivåkontakterna mycket rejäla. Gaffelanslutningarna klarar precis gula Abiko och är väl förankrade i chassit.

Det låter defenitivt inte apa om Clarions steg! Däremot delade APA 4160 lyssningspanelerna i två läger; dels de som tyckte att basen var livfull och välkontrollerad och dels de som höll fast vid att det fattades lågbas. Hur som helst var alla eniga om att mellanregister och diskant var mycket bra, och en fin briljans och bra upplösning gör detta steg mycket lättlyssnat. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x40 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad 2x100 Watt
Filter Hp fram, Hp/Lp bak, 12 dB 50-200 Hz
Övrigt Lågnivåutgång
Info Clarion, tel 08-721 91 50

PLUS

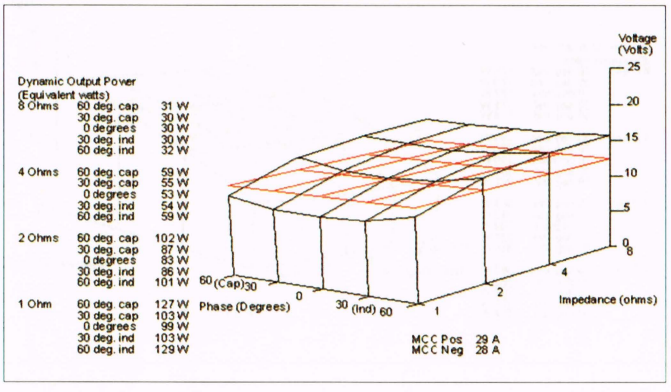
Mellanregister och diskantljud
Bra filter

MINUS

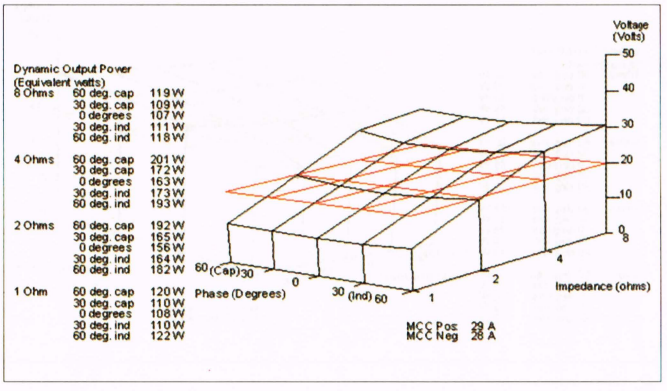
Svag lågbas

SLUTOMDÖME

Detta är ett mycket bra mellanregister och diskantsteg! De delade meningarna om basen gör att Clarion APA4160 inte kan bli en testvinnare, men det är väldigt prisvärt!

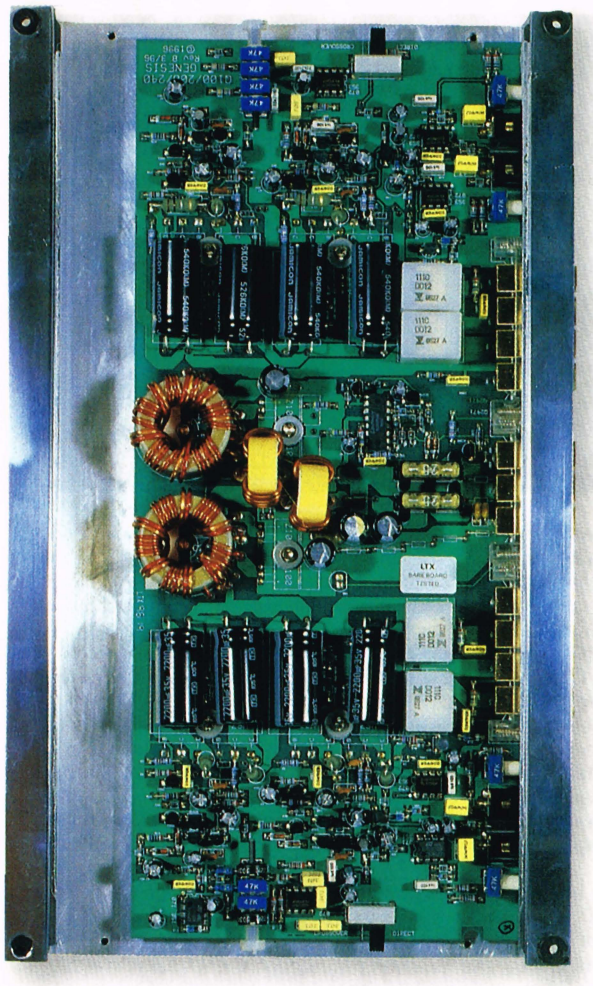


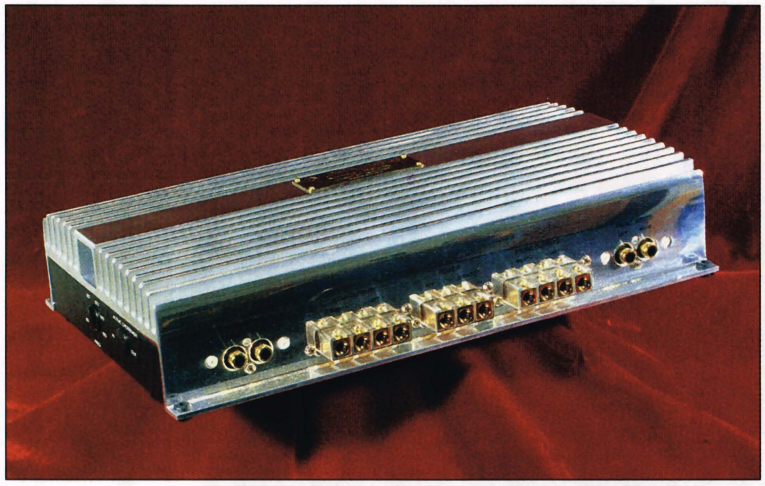
Stereo
En bra kub som faller lite under taket vid 1 Ohm.



Bryggad
Tack vare den konservativa Wattangivelsen vid tvåkanals-drift klarar sig APA4160 bra även här.

DLS/Genesis Q200X 5.395 kr





DLS/GENESIS Q200X ÄR definitivt testets läckraste steg! Chassit är polerad aluminium och försett med en namnbricka i mässing. Samtliga anslutningar finns på framsidan och filtren sitter på varsin kortsida. Säkringarna hittar vi under steget.

DLS/Genesis-stegen byggs i England. När detta slutsteg öppnas finner vi ett mycket välbyggt slutsteg med hög komponentkvalité. Alla trissor sitter på undersidan av kortet, och därför ser det extra rent ut.

Delningsfiltren i DLS/Genesis Q200X är separat urkopplingsbara. Till framkanalerna finns högpass valbart mellan 80 och 200 Hz och bakkanalerna kan delas 60-150 Hz lågpass. Filtret gör vad det ska, men högpassdelningen kunde gärna gå ner till 65 Hz. 15 Hz är mycket i den regionen, och kan vara skillnaden på en bra midbas och en kanonbra dito.

DLS/Genesis sparar inte på krutet när det gäller anslutningar! Massiva guldpläterade kopplingsplintar med konade ingångar tar emot 10 mm² kabel och gömmer dessutom de första millimetrarna på kabelhöljet. Även lågnivåkontakterna är guldpläterade, men av mera ordinär kvalité.

Ljudmässigt är DLS/Genesis testets andra ljudvinnare! Ett mycket behagligt ljud kombinerat med bra grepp om basen och en fantastisk upplösning gör att vi utan tvekan rekommenderar Q200X. □

FAKTA

Efekt 4 Ohm	4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad	2x220 Watt
Filter	Lp 60-150 Hz, Hp 80-200 Hz
Övrigt	Subsonicfilter 28 Hz
Info	DLS, tel 031-84 00 60

PLUS

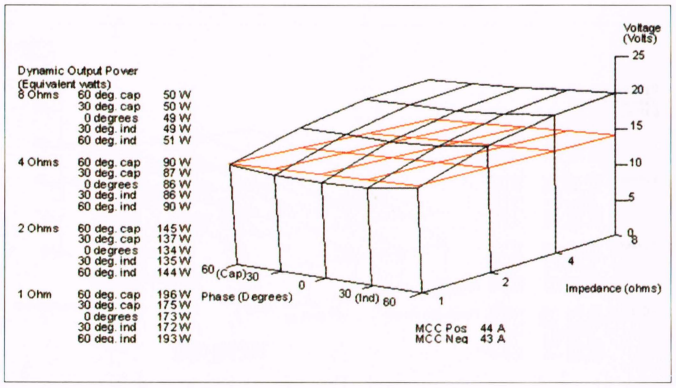
Ljudet
Kabelanslutningarna

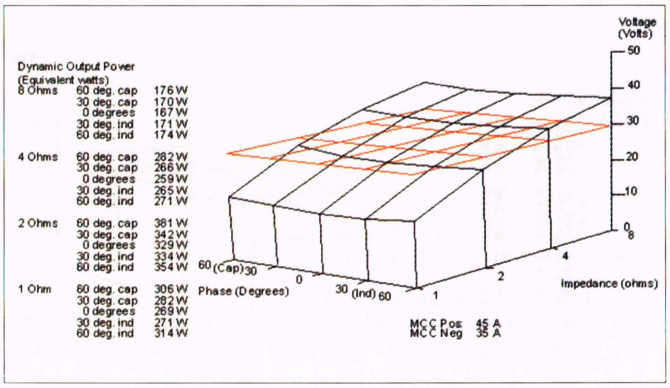
MINUS

Säkringar i botten

SLUTOMDÖME

DLS/Genesis Q200X är ett mycket bra slutsteg! Tillsammans med AudioQueest och Signat är detta spel i elitdivisionen. Rekommenderas!



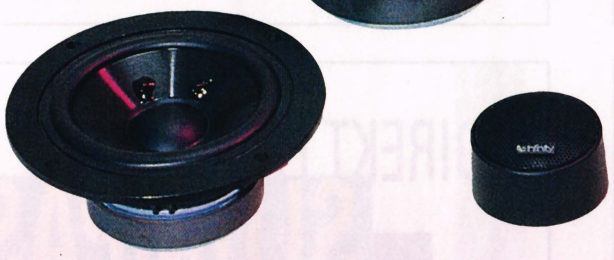


Stereo
Här finns inga problem. Q200X håller nästan specen även i 1 Ohm vilket är berömvärt.

Bryggat
Här syns det att 2x220 Watt är lite väl optimistiskt. Det funkar i 4 Ohm, men högtalares dynamiska impedans sjunker ofta till 1 Ohm. Kuben ser bra ut, men steget är överspecat.

BETA

by Infinity



Cirkapris inkl. moms.

BETA 1	**1800.-/par**
BETA 4	**1300.-/par**
BETA 5	**1500.-/par**
BETA 6	**1700.-/par**
BETA 8	**1500.-/st**
BETA 10	**2000.-/st**
BETA 12	**2500.-/st**
BETA 15	**3000.-/st**
BETA 1 XP	**1800.-/par**

Återförsäljare:

Arvika Magnussons RTV 0570-10985, **Borlänge** Borlänge Auto Sound 0243-15410, **Borås** Ljudrummet Företag 033-235900 **Eggvena** Froddes Hifi 0322-28013
Falkenberg Ljudcenter 0346-59100, **Filipstad** Ljudmakarn 0590-415545**Göteborg** Göteborgs Bilradiolager 031-289870 HCJ Radio 031-235105, **Halmstad** Ljudcenter 035-104880
Hedemora Alfs TRV 0225-13581 **Helsingborg** Malmsjö bil HIFI 042-163625, **Hässleholm** Stereoexperten 0451-13300, **Iggesund** Expert Iggesund 0650-22810
Jönköping Ljudmännen 036-714040, **Karlskrona** DB Ljud & Bild 0455-10006, **Karlstad** Bilradiolagret 054-850600, **Katrineholm** Billjudet 0150-59966 **Kristianstad** Eks Stormarknad 044-116010
Kungsbacka Kungsbackas Bilradiolager 0300-70488, **Kungälv** Kungälvs Bilradiolager 0303-15757**Lidköping** JG´s Trading 0510-28493, **Linköping** Ljudbutiken 013-312330,
Luleå UNITEK 0920-52280 Teletronik 0920-88428 **Lund** Bilradiohörnan 046-2119353, **Munkedal** Teleradio 0524-71018, **Norrköping** Peking Sound 011-161955,
Nyköping Auto Sound 0155-268083 **Skellefteå** Ljudshopen Nord 0910-13600, **Skövde** Strandbergs Can 0500-415545, **Stockholm** Alf Bilradio 08-199434 Bilradiobutiken 08-6444444
Bröderna Jansson 08-802420 Bilradiocenter BRC 08-810100 Danderyds Bilstereo 08-7532095 Gränsens Bilstereo 08-829540Hellströms bilradio Järfälla 08-58033440
Hellströms bilradio Bromma 08-877750 OK Globen 08-6491657 PM Shopen 08-6524960PRELEK Sundbyberg 08-981295 PRELEK Kista 08-7508484 Radioteknik Sollentuna 08-6231680
Radioteknik Arlanda Stad 08-59022950Stonefields Ljudbyggeri 08-6620330 Street Sound 08-59073555, **Sundsvall** Ole Ljud & Bild 060-123567, **Svinesund** GMJ Agentur 0526-40168
Södertälje Tele Bilradio 08-550-14300, **Torsby** Radioelektriska 0560-10727, **Trollhättan** Trollhättans Bilradiocenter 0520-79200**Uddevalla** Trestads Mobiltelefoner 0522-86999,
Ulricehamn Ulricehamns Bilradio 0321-12399, **Umeå** Ljud på Hjul 090-142132**Uppsala** Uppsala Bilradio 018-694140, **Västerås** Bilstereo Piraten 021-186265, **Åby** Impulslarm 011-64850
Ängelholm Wallins HIFI 0431-19460 **Örebro** Bilradiolagret 019-223545, **Örnsköldsvik** Nårdik Design 0660-211130

Septon
ELECTRONIC AB
Telefon: 031 - 91 16 00

Basen i Botten
Muller i Kupén

BILRADIO BUTIKEN
PIONEER SÖDER

08-644 44 44, 640 00 44

Bondegatan 49, Södermalm
Hörnet Bondegatan/Klippgatan

RADIO E4 BILSTEREO BILTELEFON

Alla ledande märken hos Stockholms ledande Bilstereospecialist

Vi finns på Stockholmsvägen 35, mellan Upplands Väsby och Sollentuna. Kör av vid Bredden. Tel: 08-590 701 20

Ny butik i Solna: Råsundavägen 7. Tel: 08-82 42 32

HOS OSS FÅR DU RÅD!!!

-EGEN TILLVERKNING AV:

Dörrbafflar, Baslådor, Paneler
Passiva filter mm, mm.
(eget snickeri och monteringshall)

-DU FÅR ALLTID PÅ KÖPET:

Låd/Filterkonstruktioner
Intrimning, Ljudmätningar

----------Råd och Tips----------

TV-LJUD Service SMEDJEBACKEN

Bagaregatan 11, Tel: 0240-740 18

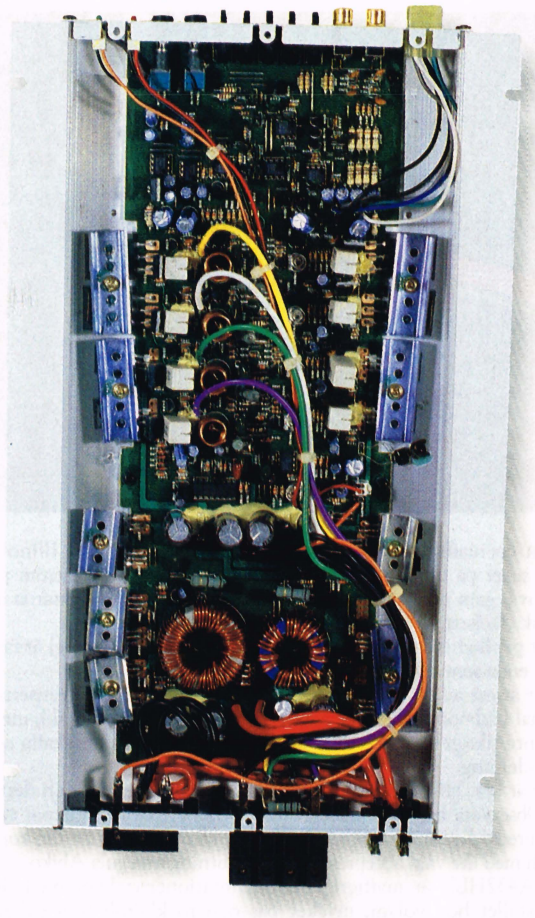
DIREKT FRÅN LAGER
SLUMPAS!!!
VÅRA ABSOLUT LÄGSTA PRISER!!!

		Pris	Ord pris
CD SPELARE			
	Sony CDX-5090	2.395.-	3.995.-
BILLARM			
	Swede Guard 4000 CASR	2.199.-	2.795.-
HÖGTALARE			
	GS Design SW-12"	1.199.-/st	1.498.-/st
	JBL GT 122, 12"	775.-/st	1.395.-/st
	Orion XTR 2 10"	999.-/st	1.695.-/st
SLUTSTEG			
	Auto Studio CB-250 LX	949.-	1.295.-

Priserna gäller så långt lagret räcker!
Frakt & Postförskottsavgift tillkommer

CARL AUDIO
Tel & Fax: 0142-264 00
Box 39, 595 21 Mjölby

Fenner FB 450 2.495 kr



FENNER FB 450 SER ut som ett gammalt PPI (Precision Power Industries) och har högtalar- och strömanslutningar på ena kortsidan och ingångar, filter och gain på andra sidan.

Öppnar man Fenner FB 450 blir det en smärre chock! Så här illa trodde jag inte att det såg ut i något slutsteg längre. En närmare inspektion visar att de flesta komponenterna sitter fast ordentligt, men det ser väldigt hafsigt ut.

Fenner har ett delningsfilter med både starka och svaga sidor. De starka sidorna är att kanalparen kan väljas separat för högpass, lågpass eller fullregister. Svagare är att delningsfrekvenserna är två, 75 och 120 Hz.

Gaffelanslutningarna på detta steg är väldimensionerade och bra. Här, liksom på några andra testdeltagare, är högtalarutgångarna lagda i två våningar. Lågnivåkontakterna är heller inget att klaga på, och dessa är givetvis liksom gaffelanslutningarna guldpläterade. Högnivåkontakten är helt okej; det följer med en snabbkontakt på vilken du kopplar högtalarkablarna.

Ljudet från Fenner FB 450 är bra på vissa sätt och sämre på andra. Om vi börjar med de goda nyheterna är dessa: Ett ärligt, om än grovkorningt ljud och en godkänd upplösning. Värre är det då med basen. Det låter helt enkelt inte bra! Förklaringen till detta fick vi när vi såg kuben. Därför kopplades basarna i stereo och genast lät det bättre. Men tyvärr blir då problemet at steget lämnar för lite effekt. Alltså, kör detta steg i stereo, och lasta aldrig ner det under 4 Ohm! □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad 2x100 Watt
Filter Hp eller Lp både fram och bak, 75 eller 120 Hz
Övrigt Högnivåingångar
Info Hifi Kit, tel 08-33 51 51

PLUS

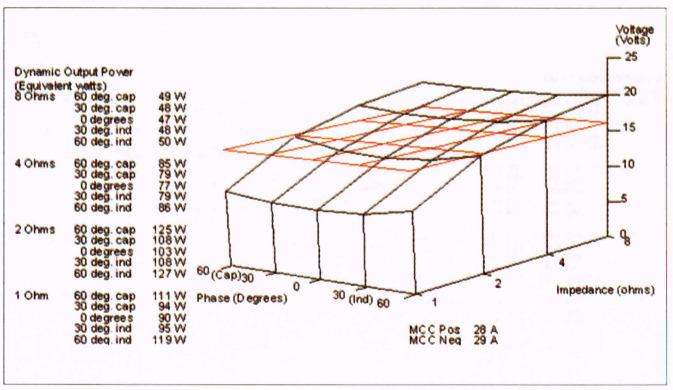
Högnivåingångar

MINUS

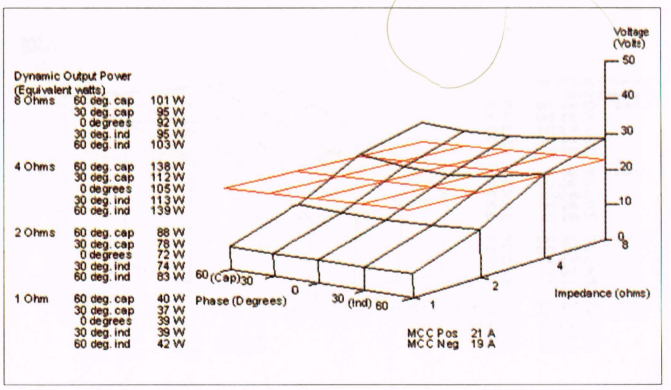
Bör ej bryggas!

SLUTOMDÖME

Ett steg som är helt okej i stereoläge, även om testvinnarna lämnar Fenner FB 450 långt efter sig. Däremot inget att driva basar med, åtminstone inte bryggat i 4 Ohm.

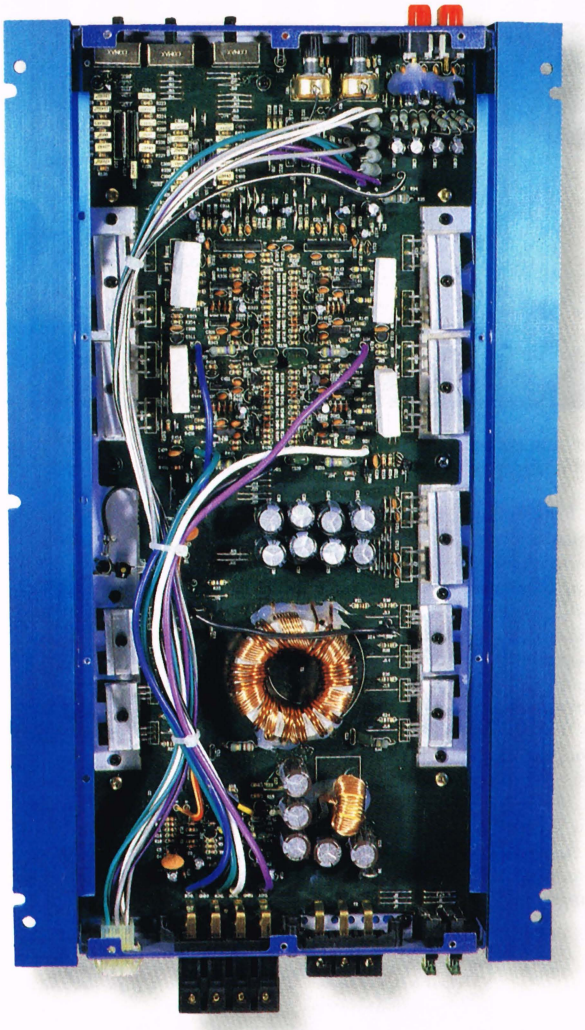


Stereo
En helt godkänd kub som nästan klarar specen i 2 Ohm.



Bryggat
Det branta fallet ner till 2 Ohm gör att detta steg inte bör köras bryggat.

Jensen A432HLX 3.495 kr



JENSEN A432HLX ÄR en maffig sak tillverkad i Korea men designad i Illinois, USA. Anslutningarna sitter på de vanliga ställena, alltså högtalare och ström på ena kortsidan och lågnivå, gain och filter på den andra. Motivet på kylflänsarna är typiskt Jensen och ganska läckert.

Inuti är Jensen-steget prydligheten själv. Ett par större komponenter som ej är fästade i kretskortet är det enda som drar ner detta betyg något.

Jensens delningsfilter är ett av de märkligaste i detta test. Delningsfrekvenserna verkar valda för maximal basboom och inget annat. Högpassdelen är bra vald, men lågpass vid 150 Hz är inte riktigt vad vi önskar oss. Bered er alltså på att skaffa ett externt filter till lågpassdelning.

Jensens anslutningar är bra. Högtalaranslutningarna är i två våningar, och detta fungerar mycket bra. Observera bara att Jensen sätter kanal ett ovanför kanal två istället för att ha dom bredvid varandra. Som på alla steg värda namnet är alla kontakter guldpläterade, och med lite våld accepterar gaffelanslutningarna gula Abiko.

Ljudet från Jensen A432HLX är maffigt! Audiofilambitionerna lyser med sin frånvaro. Här är det istället hög volym, mycket bas och rock'n'roll som gäller! Jensen känns mycket kraftfullt, men en liten aning beslöjat i diskanten. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad 2x150 Watt
Filter Lp 150 Hz eller Hp 60 Hz valbara både fram och bak, avstängbara
Övrigt Högnivåingångar
Info Tetragon, tel 08-732 80 10

PLUS

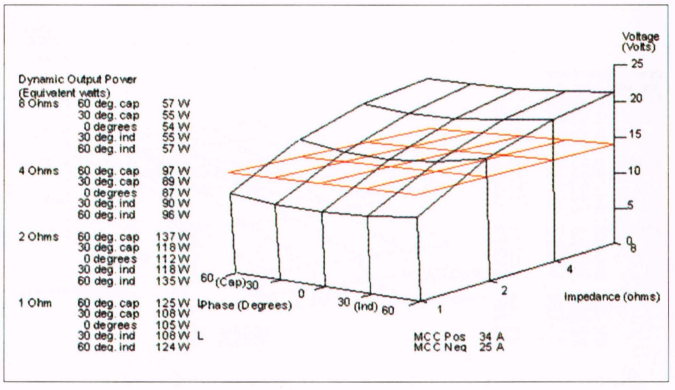
Högnivåingångar

MINUS

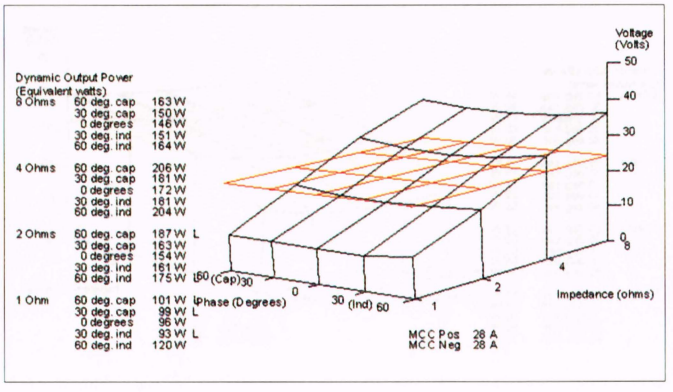
Konstigt delningsfilter

SLUTOMDÖME

Ännu ett steg för AC/DC! Dock inget audiofilsteg, och i detta sammanhang ter sig Jensen A432HLX tämligen dyrt.

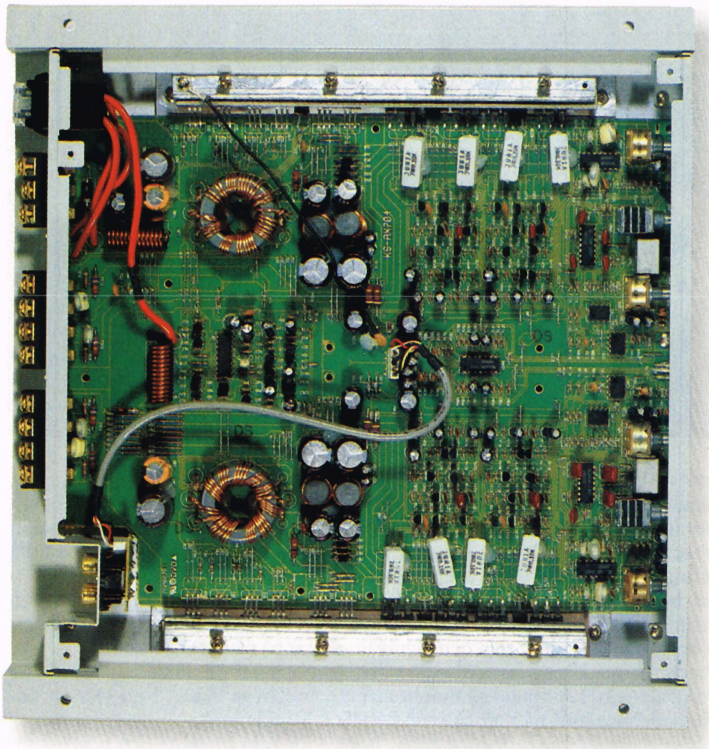


Stereo
Kuben håller sig över spänningstaket vid 2 Ohm, och vid 4 Ohm finns det som ni ser rejäla resurser.



Bryggat
Här ser vi att det inte är någon bra idé att lasta steget under 4 Ohm bryggat.

JVC KS-AX704 3.000 kr



JVC-STEGET Är ännu ett steg som är nästan kvadratiskt och förhållandevis stort. Här hittar vi alla anslutningar på den ena kortsidan, och kontroller för gain, delningsfilter och bass boost på den andra. Detta steg har på anslutningssidan en utskjutande kylfläns, som gör att all kabeldragning kan ske dold.

För att även lågnivåkablar ska kunna gömmas är dessa försänkta ytterligare ett par centimeter. Precis som på Caliber-steget skruvas detta steg fast i nedersta kylflänsen, något som också bidrar till det rena utseendet.

När JVC-steget öppnas blir åtminstone jag förvånad. Det finns en uppsjö trådbyglingar på kortet och många stora komponenter är inte ordentligt fastsatta.

Om vi sedan går över till delningsfiltret så är det desto bättre. De båda kanalparen kan användas antingen som högpass, lågpass eller fullregister. Delningsfrekvenser kan väljas separat mellan 50 och 200 Hz. Dessutom finns en bass boost vilket ger möjlighet att höja 45 Hz upp till 12 dB. Detta delningsfilter är dessutom ett av de mest lättskötta. Instruktionsboken kan tryggt lämnas i kartongen.

JVC:s anslutningar är mycket väl genomtänkta. Gaffelanslutningarna sväljer gladeligen gula Abiko och är dessutom riktade neråt. Detta gör att kabeldragningen effektivt kan gömmas. Även lågnivåkablarna göms tack vare den djupa försänkningen i chassit. Mycket snyggt!

JVC KS-AX704 har ett ruskigt tryck i basen! Detta är utan tvekan det slutsteg som ger mest bas för pengarna. Däremot känns det lite matt i diskanten, åtminstone jämfört med detta tests vinnare. Men trots den maffiga basen och det lite matta mellanregistret blir JVC aldrig tröttsamt att lyssna på. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm	4x60 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad	2X120 Watt
Filter	Hp/Lp 50-200 Hz val bart fram och bak, avstängbara
Övrigt	Bass boost 0-12 dB vid 45 Hz
Info	JVC, tel 08-795 04 00

PLUS

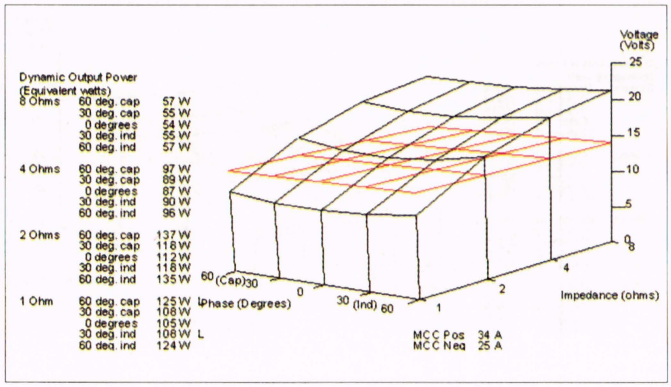
Delningsfiltret
Anslutningarna
Basen

MINUS

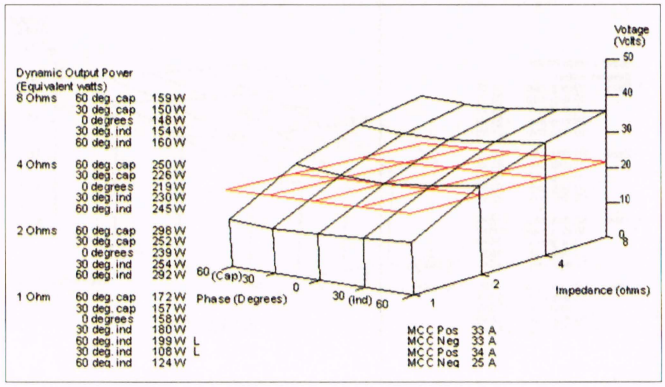
Diskanten

SLUTOMDÖME

Ett måste att provlyssna för alla basfanatiker! Är din diskant dessutom lite skrikig eller ljus är detta med tanke på priset en given rekommendation.

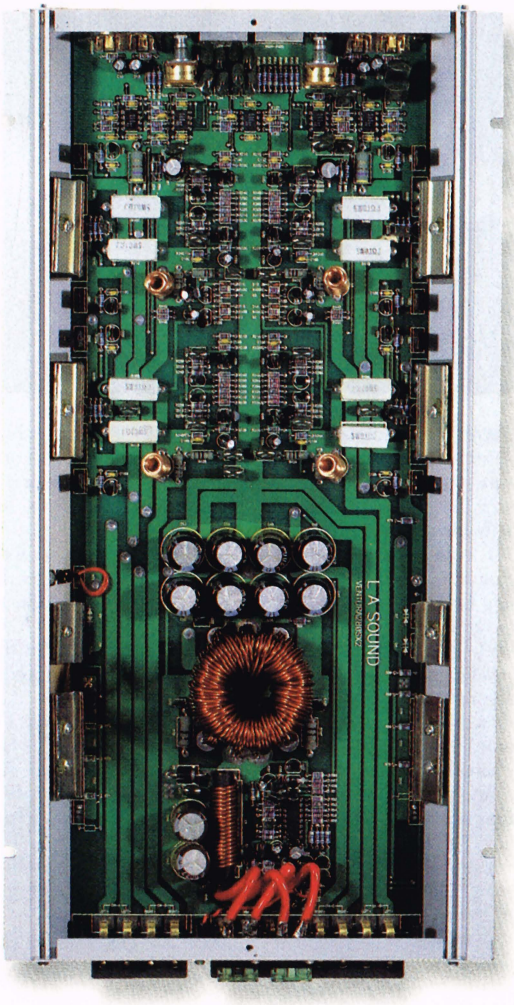


Stereo
JVC klarar nätt och jämnt kuben i 2 Ohm och sjunker sedan.



Bryggat
Samma sak även här. Specen hålls till 2 Ohm och faller därefter ganska hastigt.

LA Sound Ventura 280 SX 2 — 4.495 kr



LA Sound Ventura är ett bastant slutsteg som utanpå ser ut som många andra. Eller skulle se ut som många andra om det inte vore för den stora screentryckta bilden som täcker 2/3 av chassits ovansida. Infällt i bilden finns förutom stegets namn även specarna tryckta. Och nu kommer anledningen till att jag berättar detta: På chassit anges alla effekter RMS vid mindre än 0,1% distorsion!

Nåja, nog om utseendet. När det gäller kontakter och kontroller är detta steg precis som det stora flertalet i detta test försett med ström och högtalaranslutningar på ena kortsidan och filter, gain och lågnivåingångar på motstående sida.

Invändigt sitter allting fast ordentligt. Tidigare i testet jämförde jag Blaupunkt med en stridsvagn. LA Sound påminner mer om en Cheva Blazer, byggd för att köras hårt med, men ändå nå´t att åka och handla i. Mycket bra!

LA Sound har inbyggda delningsfilter, lågpass för bakkanalerna och högpass för framkanalerna. Dessa filter har tyvärr bara tre lägen; 80 Hz, 120 Hz och av. Lite synd, eftersom 80 Hz ofta är en väl hög delning för subbasen.

LA Sound har lågnivåkontakter som är något försänkta i chassit. Gaffelanslutningarna är av normalt snitt, om än något bredare. De sväljer hur lätt som helst gula Abiko. Som vanligt i detta test är allt guldpläterat.

Ljudmässigt är LA Sound en företrädare för vad vi ofta kallar Amerikanskt ljud. Nu för tiden har R/F, HiFonics, Lanzar, PPI, PhG och dom andra amerikanarna givetvis fört in sina steg på audiofilbanan, men tidigare var det precis så här: Krafttag om basen och massor av jävlar anamma! Eller som vi kallar det idag: Partyfaktor. Däremot är detta steg något grovkornigt i mellanregister och diskant, vilket gör det mindre lämpat för audiofilinstallationer. Kort sagt ett steg för rock, rave och bass from hell! □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x70 Watt
Effekt 4 Ohm bryggad 2x200 Watt
Filter Lp/Hp 80 eller 120 Hz, avstängbara
Övrigt Info BT Agenturer, tel 033-29 47 48

PLUS

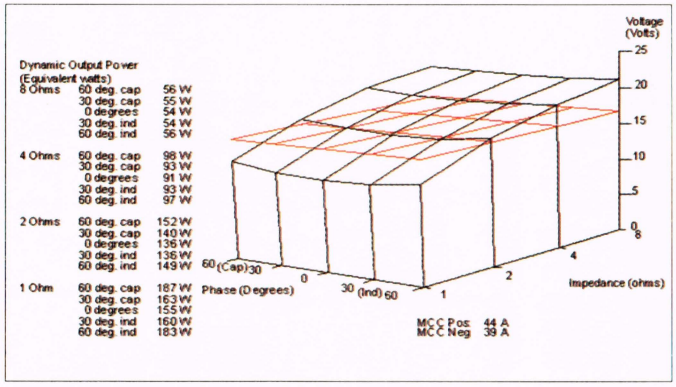
Partyfaktorn
Kraften

MINUS

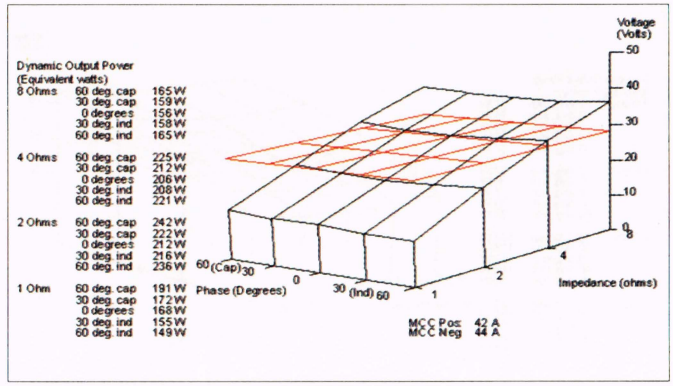
Priset

SLUTOMDÖME

Ett ärligt steg med massor av kraft! Något för den som vill höras såväl som synas.



Stereo
LA Sound håller sig över taket i 2 Ohm och faller relativt flackt vid 1 Ohm.



Bryggat
Sin höga effekt till trots bör inte heller LA Sound Ventura 280 SX 2 lastas under 4 Ohm.

Köp Bilstereo på Postorder!

Handla bekvämt och billigt på postorder. Vi har ett mycket stort urval och troligen marknadens billigaste priser. Direkt import på många av våra artiklar ger dig rabatter på upp till 60%!!!!

JBL

Högtalare:

T-595	6x9" 3-vägs 300 Watt	Förr	3 500.-	Nu	1 995.-
Gtc-9625	6x9" 3-vägs 200 Watt	Förr	2 000.-	Nu	1 295.-
Gtc-9615	6x9" 3-vägs 110 Watt	Förr	1 300.-	Nu	749.-
Gtc-6210	6 1/2" 2-vägs 90 Watt	Förr	900.-	Nu	695.-
Gtc-5210	5 1/4" 2-vägs 60 Watt	Förr	800.-	Nu	595.-
Gtc-4210	4" 2-vägs 50 Watt	Förr	700.-	Nu	495.-

Bas-högtalare:

Gt-102	10" 260 Watt	Förr	1 200.-	Nu	695.-
Gt-122	12" 280 Watt	Förr	1 400.-	Nu	795.-
Gt-152	15" 300 Watt	Förr	1 600.-	Nu	995.-
Gti-1000	10" 600 Watt	Förr	3 000.-	Nu	1 795.-
Gti-1200	12" 1000 Watt	Förr	3 500.-	Nu	1 995.-

Slutsteg:

GTS-150	2x37 Watt	Förr	2 700.-	Nu	1 895.-
GTQ-200	4x50 Watt 2x100 Watt	Förr	4 000.-	Nu	2 395.-
GTQ-400	4x75 Watt 3x100 Watt	Förr	5 700.-	Nu	3 995.-

Infinity

Högtalare:

Ref 6902i	6x9" 2-vägs 90 Watt	Förr	1 400.-	Nu	995.-
Ref 6903i	6x9" 3-vägs 100 Watt	Förr	1 800.-	Nu	1 295.-
Ref-500 cs	5 1/4" 2-vägs kit system	Förr	2 000.-	Nu	1 295.-
Ref-600 cs	6 1/2" 2-vägs kit system	Förr	2 200.-	Nu	1 495.-

Bas-högtalare:

Ref 1200 w	12" 200 Watt	Förr	1 200.-	Nu	895.-

Cerwin-vega!

Strooker 12	12" bas 1000 Watt	Förr	4 800.-	Nu	3 995.-
Strooker 15	15" bas 1200 Watt	Förr	5 000.-	Nu	4 295.-
Ai-502	5 1/4" 60 W fullton högt.	Förr	2 000.-	Nu	1 495.-
Ai-602	6 1/2" 75 W fullton högt.	Förr	2 200.-	Nu	1 695.-

Rockford/Fosgate

Rfp-1410	10" bas 200 Watt	Förr	1 400.-	Nu	895.-
Rfp-1412	12" bas 200 Watt	Förr	1 800.-	Nu	1 195.-

Förstärkare:

Punch 40x2	2x20 Watt aktivt filter	Förr	3 000.-	Nu	2 395.-
Punch 60x2	2x30 Watt aktivt filter	Förr	4 400.-	Nu	3 495.-
Punch 100x2	2x50 Watt aktivt filter	Förr	6 400.-	Nu	4 395.-
Punch 200x2	2x100 Watt aktivt filter	Förr	7 400.-	Nu	5 495.-
Punch 250x2	2x125 Watt aktivt filter	Förr	10 500.-	Nu	6 995.-

Audison

(Italiensk förstärkare, klassad som Europas bäst tillverkade bilförstärkare)

Lr-3082	2x22 Watt	Förr	1 200.-	Nu	595.-
Lr-3062	(sim.koppl.bart) 2x67+1x180 W	Förr	3 000.-	Nu	1 495.-

SONY Bilstereo

Sony CDX-3100
4x20 Watt, löstagbar front, lågnivå, mycket lättskött och välljudande cd/radio. **Billigast i Sverige?** 1 995.-

Sony CDX-4100RDS
4x20 Watt, löstagbar front, lågnivå, RDS-radio. Likvärdig CDX-3100, dock med RDS-radio. **Billigast i Sverige?** 2 495.-

Pioneer:

DEH-424rds
DEH-525rds
DEH-625rds
DEH-P725rds

RING FÖR BÄSTA PRIS!!!!

Även grossistförsäljning på vissa av annonserade produkter är möjlig.

Namn: _____

Postadress: _____

Postnummer: _____ Ort: _____

Telefon: _____

Härmed beställes:

Antal___ Modell_____ Pris_____

Antal___ Modell_____ Pris_____

Antal___ Modell_____ Pris_____

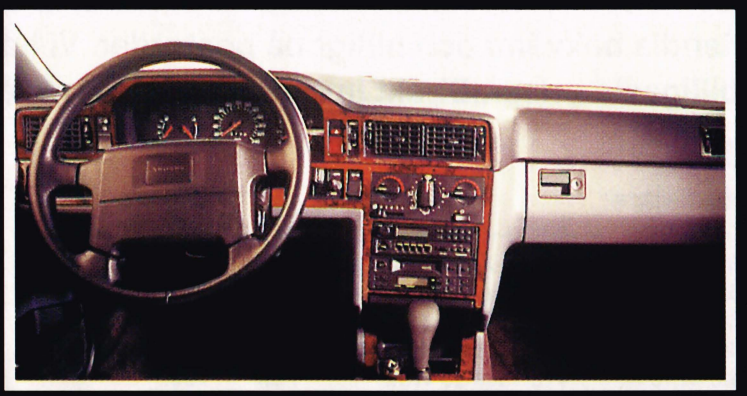
Antal___ Modell_____ Pris_____

Fast avgift på 195.- tillkommer för porto och postförskott.
Beställningen sändes till:

AB Svinesunds Bazar
Skogar, Svinesund
452 93 Strömstad
Tel:0526-401 00 Fax:0526-401 49
(Tala med Joakim eller Lars-Olof)

AB·SVINESUNDS·BAZAR
BAZAR ELECTRONIC
TV·HIFI·BILSTEREO

VW Golf III, Valnöt, 9+2 delar.



Volvo 850, Valnöt, 7+1 delar

Med "Royal"ädelträ-look har du möjlighet att inreda din bil mer personligt. Du kan njuta av en vacker och varm ädelträstruktur i stället för enbart grå plast. Inredningarna skyddas av åtta lager klarlack, som ger en utsökt finish och ett exclusivt intryck. Finns i Valnöt eller Zebrano till många bilmodeller. Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Fiat, Ford, Jeep Cherokee, Mazda, Mercedes, Nissan, Peugeot, SAAB, Volvo, VW.

in.pro. distributör

Appelt Styling

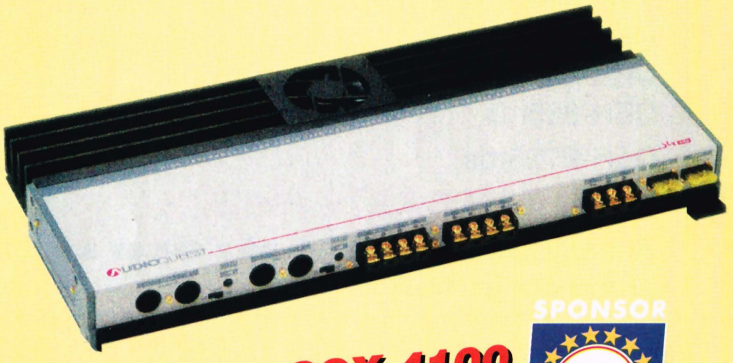
Box 24019, 400 22 Göteborg

Tfn. 031-18 80 87 Fax 031-18 49 57

Alles was Autos Spaß macht...

in.pro.®

EUROPAMÄSTARNA FRÅN ITALIEN



Audioquest SCX 4100

SPONSOR ECAP 95

Årets produkt 1995

4x50 W eller 2x50 W + 1x180 W. Inbyggt 2-vägs 12 dB delningsfilter för chips, delningsfrekvenser steglös 50-8000 Hz. Inbyggd fläkt samt bas-booster +/-8 dB vid 40 Hz

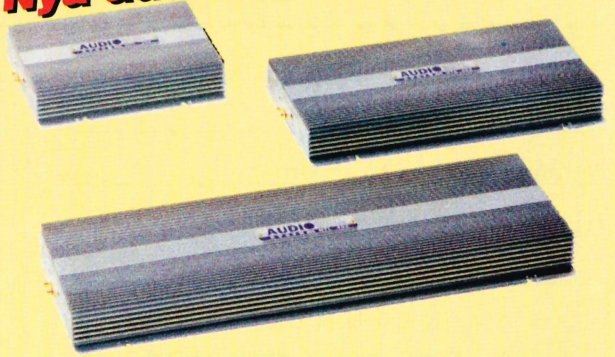
Rek pris **4.495:-**

Nya Audiosystem

1-4-kanaliga slutsteg med inbyggda delningsfilter, 2 ohms stabila. Effekt från 40-400 W. (finns även 9-bands eq+aktiva delningsfilter)

Pris från ***995:-*** till ***2.495:-***

Nya audiosystem HTL



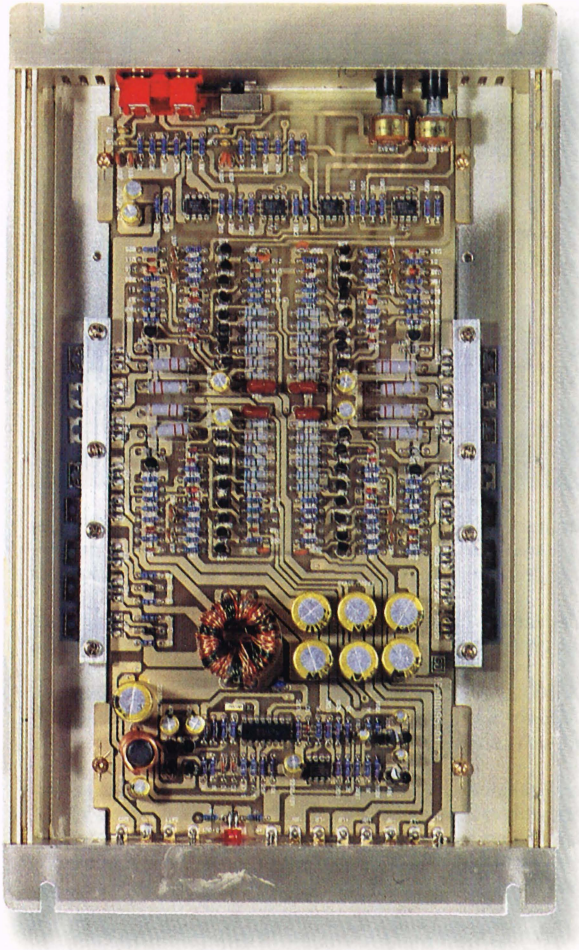
1-3-kanaliga slutsteg med inbyggd bas-booster, 1 ohms stabila. Effekt från 50-1200 W. Pris från **2.995:-** till **6.995:-**

PAE THE SOUND OF THE FUTURE

För info och broscyr:
Ring, skriv, faxa eller se produkterna hos din ordinarie återförsäljare

Prins August Electronic • Box 100 • 610 70 Vagnhärad • Tel: 0156-105 23 • Fax: 0156-260 43

MDS 600 1.795 kr



MDS 600 ÄR ett förserieexemplar som saknar filter. Enligt MDS kommer samtliga produktionsex att ha inbyggda filter. Hur som helst är detta ännu ett steg med ström och högtalarkontakter på ena sidan och lågnivåingångar och gain på den andra. Antagligen kommer filterkontrollerna att sitta på samma sida som gainkontrollerna.

Byggkvalitén på MDS 600 får anses vara mycket god. Vid ett första påseende verkar steget ganska tomt, men detta beror på den föredömliga kretskortslayouten.

Som jag skrev tidigare innehåller detta steg inget filter, och därför kan vi inte recensera filtret i produktionsexemplaren. Vad vi däremot kan göra, är att berätta vad MDS tänkt sig att filtret i MDS 600 ska kunna. Det ska finnas valbara låg- eller högpassfilter på kanalparen. Delningsfrekvenserna ska vara ställbara mellan 30 och 150 Hz på lågpassfiltret och 30-400 Hz på högpassfiltret. Om detta stämmer med produktionsexemplaren är det ett mycket bra filter.

MDS har på anslutningssidan ett problem. Gaffelanslutningarna tar inte gula Abiko hur man än kämpar! Detta är ganska illa, då blå Abiko endast tar 2,5 kvmm kabel, och detta är inte nog för att mata MDS 600 med ström. Vi hoppas att detta rättas till på produktionsexemplaren. Vidare till lågnivåingångarna som är av god kvalité. Som vanligt är alla kontakter guldpläterade.

MDS 600 låter ungefär som Autostudios slutsteg; inga audiofilambitioner, utan rock'n'roll-ös för hela slanten! □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x60 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x120 Watt
Filter Saknas då detta är ett förserieex
Övrigt Info Remoteutgång
CDS Produkter, tel 0511-162 60

PLUS

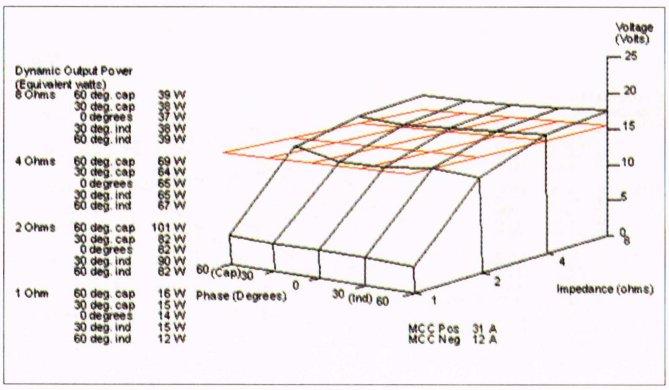
Remoteutgång

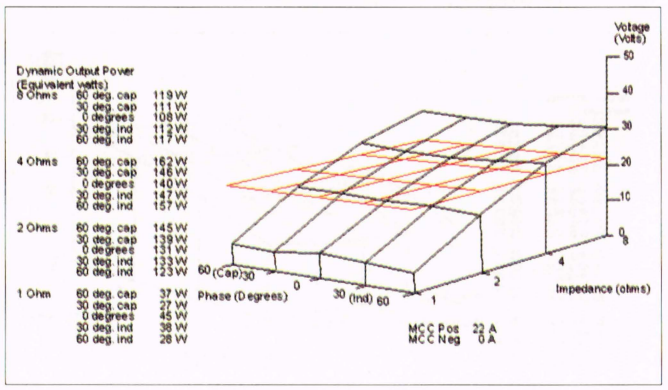
MINUS

Dåliga gaffelanslutningar

SLUTOMDÖME

Det är svårt att bedöma ett förserieexemplar, men fixar bara MDS till gaffelkontakterna och förser MDS 600 med det utlovade delningsfiltret är detta ett prisvärt steg.

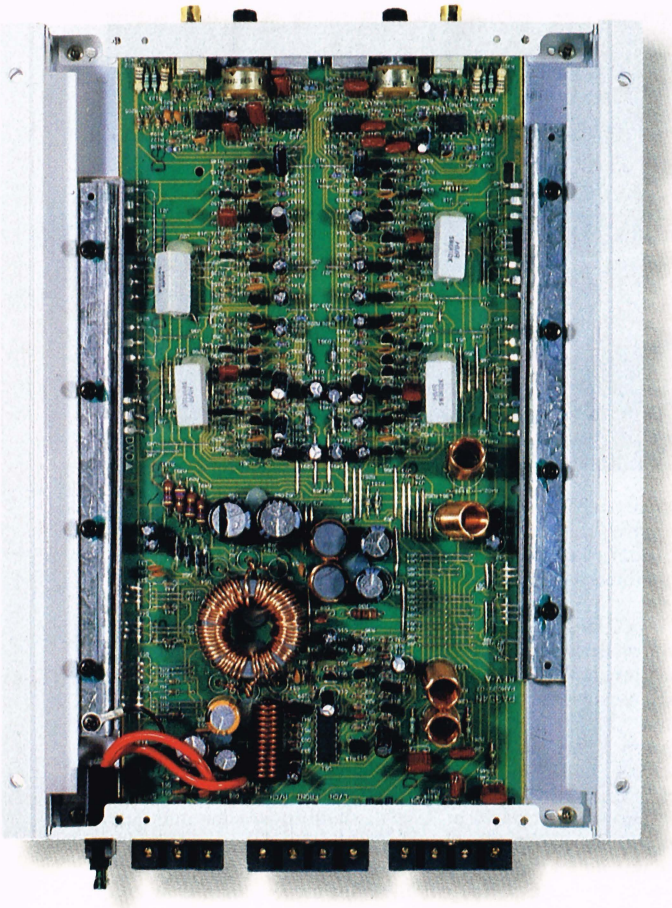


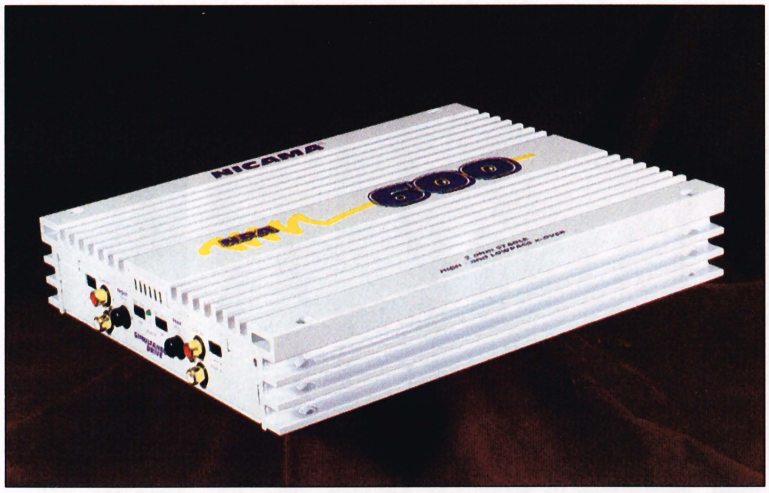


Stereo
Som ni ser faller kuben ganska brant mot 1 Ohm vilket inte är bra. Specen hålls inte heller i 2 Ohm, vilket gör att detta steg är direkt olämpligt att lasta ner.

Bryggat
Här syns det att strömmen tar slut ganska tvärt när impedansen sjunker under 2 Ohm bryggat. Inget steg att lasta ner, alltså.

Nicama NPA 600 2.000 kr





NICAMA NPA 600 SER ut som urtypen för ett bilslutsteg. Än en gång hittar vi ingångar, filter och gain på ena sidan och högtalar- och strömterminaler på den andra. En snygg finess är att detta steg, liksom JVC och Caliber har skruvhålen dolda i kylflänsarna.

Inuti NPA 600 ser det inte så illa ut. Komponenterna sitter fast och den enda smolken i bägaren är att en trissa sitter snett, så att lödbenen får ta onödigt med stryk.

Delningsfiltret i NPA 600 är enklast möjliga. Alla kanaler kan köras fullregister, och sedan kan 80 Hz lågpass och 120 Hz högpass väljas separat. Båda dessa delningsfrekvenser ligger för många anläggningar för högt, vilket gör att detta filter får låga poäng.

Nicamas anslutningar däremot är av god kvalité. Gaffelanslutningarna klarar gula Abiko och lågnivåkontakterna är av god kvalité. Med risk för att bli tjatig vill jag här också nämna att samtliga anslutningar är guldpläterade. Detta gäller inte högnivåingångarna, men bara att slutsteget har dessa ingångar är ett plus. Åtminstone för den som just börjat med tyngre billjud, och inte har lågnivå på bandaren.

Ljudmässigt sällar sig Nicama NPA 600 till den stora skara som sätter kraft framför audiofilparametrar. Priset gör att NPA 600 blir mycket intressant som förstasteg, för till bas fungerar det alldeles utmärkt. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x100 Watt
Filter Lp 80 Hz, Hp 120 Hz, avstängbara
Övrigt Högnivåingångar
Info WOCAB, tel 019-22 35 45

PLUS

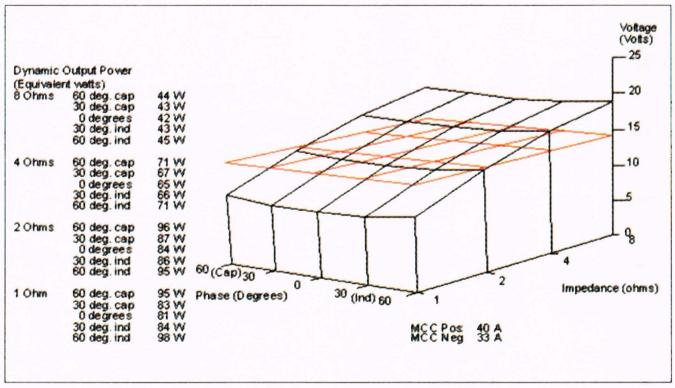
Högnivåingångar

MINUS

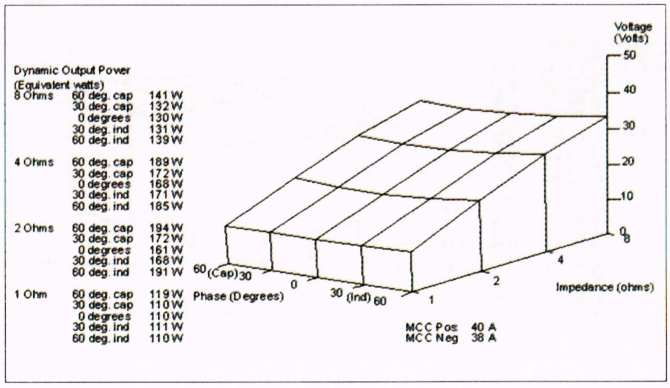
Delningsfiltret

SLUTOMDÖME

Nicama NPA 600 är ett trevligt steg, åtminstone med tanke på priset. Audiofiler göre sig icke besvär, eftersom detta steg liksom flera andra i testet är inriktat på mycket effekt för pengarna.



Stereo
Nicama NPA 600 klarar sig bra i mätningen, och håller specen ner till 1,5 Ohm. Dessutom lutar taket ganska flackt, vilket är bra.



Bryggat
En typisk kub i detta test. Bör ej lastas ner under 4 Ohm.

Spolar, kondensatorer
Motstånd, Kretskort
Kontakter, Kablar
Effektförstärkare
Högtalarelement
Delningsfilter
Apparatlådor
Byggsatser

Även specialvärden på spolar.

Sveriges största sortiment av filterkomponenter

Beställ vår senaste prislista!

Box 83, 741 22 Knivsta
Tel 018 34 13 20
Fax 018 34 28 61
E-mail: minic@algonet.se

MINIC
MINIC TELEPRODUKTER

Roadstar
of Switzerland

Vi har fullsortiment av 12 V och 24 V TV (2"-14") och video.

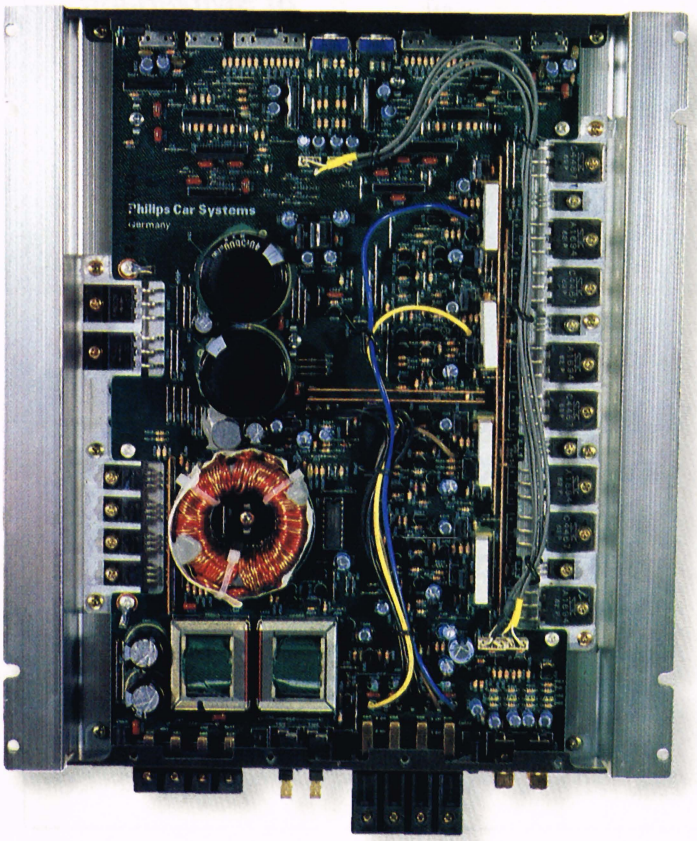
Generalagent:
Ingenjörsfirman M. Sjöberg AB
Råsundavägen 79, 171 37 Solna
Tel 08-83 01 95, Fax 08-730 22 18

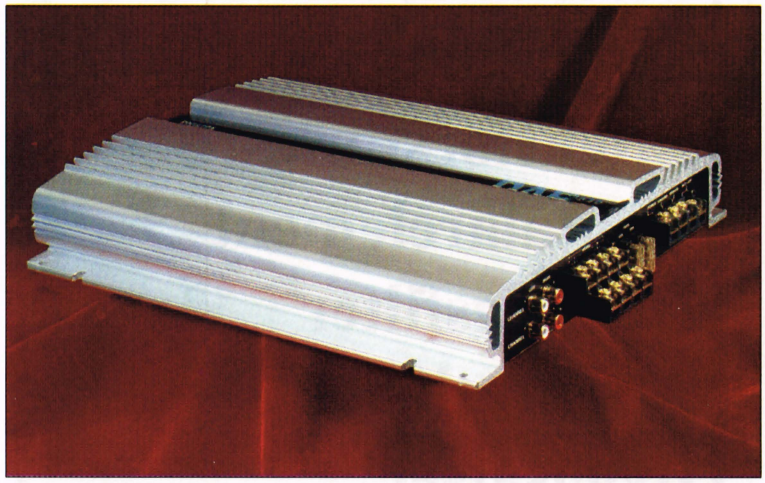
NO BULLSHIT!

Beställ vår folder och läs mer om de möjligheter CarGard billarm ger Dig.
Vi kan också ge Dig uppgift om närmaste återförsäljare.

CSD AB, BOX 4038, 181 04 LIDINGÖ
Tel 08-765 25 00 Fax 08-765 92 55

Philips DAP 6040 4.000 kr





PHILIPS DAP 6040 SER lite annorlunda ut med sin matta aluminiumfinish och den mörkblå akrylplattan tvärs över steget. Denna platta (eller list) levereras förresten löst med steget, och ryktet säger att det kommer att finnas lister i olika kulörer så att matchning med t ex bilens kulör blir möjlig.

I övrigt finns alla anslutningar på ena kortsidan, och alla kontroller på den andra sidan. Högtalarutgångarna är i två våningar.

Inuti Philips-steget är det prydligt värre. Tyvärr finns en hel del trådbyglingar och några tveksamt fastsatta komponenter, vilka dock är av god kvalitet.

Delningsfiltret på DAP 6040 är mycket vettigt. Kanalparen kan vara antingen högpass, lågpass eller fullregister. Som på så många andra steg finns fasta delningsfrekvenser att välja mellan. Men här är dom fyra till antalet, 60, 80, 100 och 120 Hz vilket gör detta filter mycket användbart.

I ett så här stort test är det givetvis svårt att särskilja testets alla deltagare. Philips DAP 6040 är till exempel bättre än de billiga steg som funkar bäst till bas på sta´n, men utan att nå upp till testvinnarna. Ett kompetent steg utan irriterande egenheter. Liksom Blaupunkt blir det trevlig musikreproduktion med naturliga förtecken. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm	4x60 Watt
Effekt 4 Ohm bryggkopplat	4x110 Watt (vid 10% dist)
Filter	Hp och Lp 60, 80,100 och 120 Hz
Info	Philips, tel 08-632 20 00

PLUS

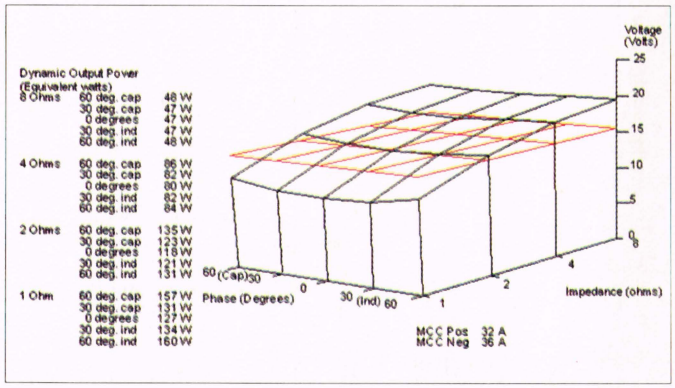
Ljudet
Delningsfiltret

MINUS

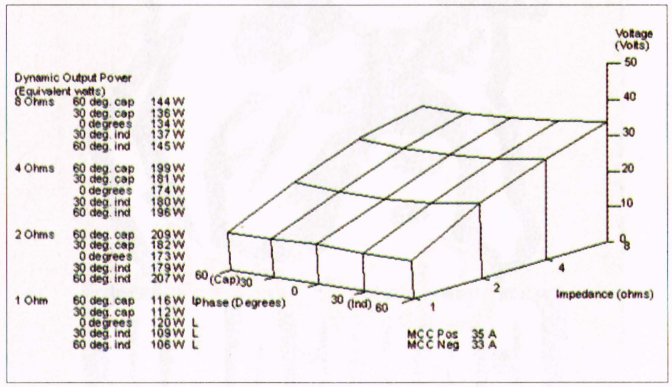
Delningsfiltret kunde varit steglöst

SLUTOMDÖME

Philips DAP 6040 är ett bra slutsteg med ett mycket vettigt filter. Förhoppningsvis kan Philips med denna nya slutstegsserie intressera en mer ungdomlig publik, speciellt som detta steg ger väldigt mycket för pengarna.



Stereo
Specifikationen är vettig, och håller ner till 2 Ohm. Därefter faller kuben svagt mot 1 Ohm, vilket inte bör ställa till några problem, såvida steget inte lastas ner.

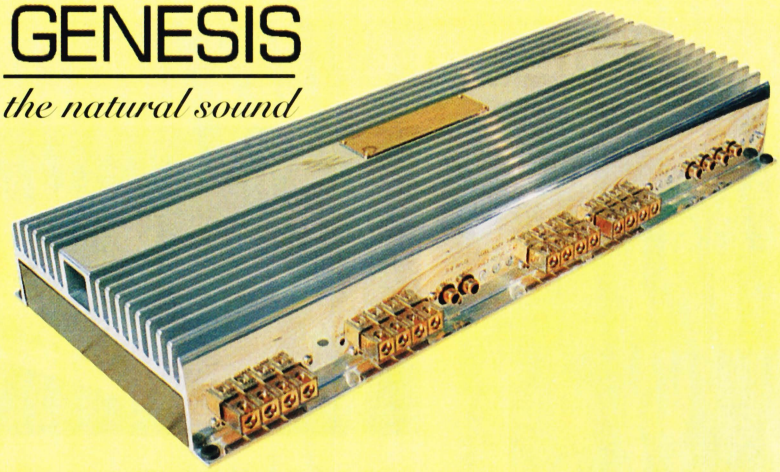


Bryggat
Här syns tydligt att DAP 6040 inte bör lastas ner, eftersom orken tryter ganska rejält. Vi har inte lagt in något tak på kuben, eftersom Philips inte anger någon vettig effektsiffra vid bryggkoppling.

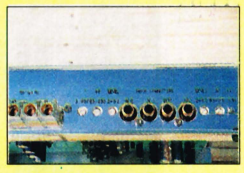
DLS

GENESIS

the natural sound



the architecture of perfection



P-300X

R.M.S. uteffekt 20 Hz - 20 kHz
max 0,1% distorsion:
Kanal 1-4:

4 ohm nominellt	40 Watt
4 ohm typisk effekt	53 Watt
2 ohm nominellt	60 Watt
2 ohm typisk effekt	78 Watt
Bryggkoppling 4 ohm	120 Watt

Kanal 5:
R.M.S. uteffekt vid 100 Hz
Max 0,1% distorsion:

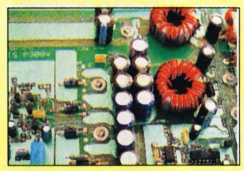
4 ohm nominell effekt	100 Watt
2 ohm nominell effekt	200 Watt
1 ohm nominell effekt	300 Watt

Signal/brusförhållande bättre än 100 dB

Ingångsnivå variabel 0,3 - 2 Volt

Ännu en skapelse från Gordon Taylor och GENESIS har sett dagen ljus.
P-300X är den hittils mest avancerade GENESIS-förstärkaren. 4 stereokanaler och 1 baskanal ger tillsammans nära 600 Watt vid fullt utnyttjande.
Inbyggda variabla filter på alla kanaler ger många olika kopplingsmöjligheter.

Innbyggda variabla 12 dB Butterworth-filter på alla kanaler.
K 1-2: Högpass 80 - 200 Hz, alternativt 2,4 - 6 kHz
K 3-4: Högpass 80 - 200 Hz samt lågpass 3 kHz - 40 kHz
K 5:Högpass 14 - 40 Hz samt lågpass 50 - 150 Hz



DLS **Svenska AB**
Box 13029, 402 51 Göteborg
Tel 031-840060, Fax 031-844021

Agent i Norge:
mascot
P.O. Box 177, N-1601 Fredrikstad
Tel 69 329 000, Fax 69 329 433

Agent i Finland:
Best Sound
Algotsvägen 1 Puh : 962-2243640
64200 Närpes Fax : 962-2243641
NMT 9400-569 179

JVC NICAMA EARTHQUAKE SONY Lanzar Infinity

BILRADIOLAGRET

Örebro och Karlstad

BILSTEREO MOBILTELEFONTILLBEHÖR PA HEMMABIO

Beställ Sveriges bästa bilstereokatalog NU!!!

Nicama NPA-300
* 2x150 W max
* 2-ohmstabilt
* Bryggkopplingsbart
* Simultankopplingsbart
* Inbyggda hög- och lågpassfilter

1188:-

Nicama NPA-600
* 4x150 W max
* 2-ohmstabilt
* Bryggkopplingsbart
* Simultankopplingsbart
* Inbyggda hög- och lågpassfilter

1988:-

Nicama två-vägssystem NK-4:
* 4" mellan/bas
* 1" kapton talspole
* 1" diskant
* ink 2-vägsfilter
* kompl med gall[illegible] och kabel

748:-/par

NK-5
* 5 1/4" mellan/bas
* 1" kapton talspole
* 1" diskant
* Ink 2-vägsfilter
* kompl med galler och kabel

788:-/par

JVC KD-GS611
* CD-radio
* RCA lågnivå
* Löstagbar front
* 3-strålig laser
* Sound Control
* Balans/fader

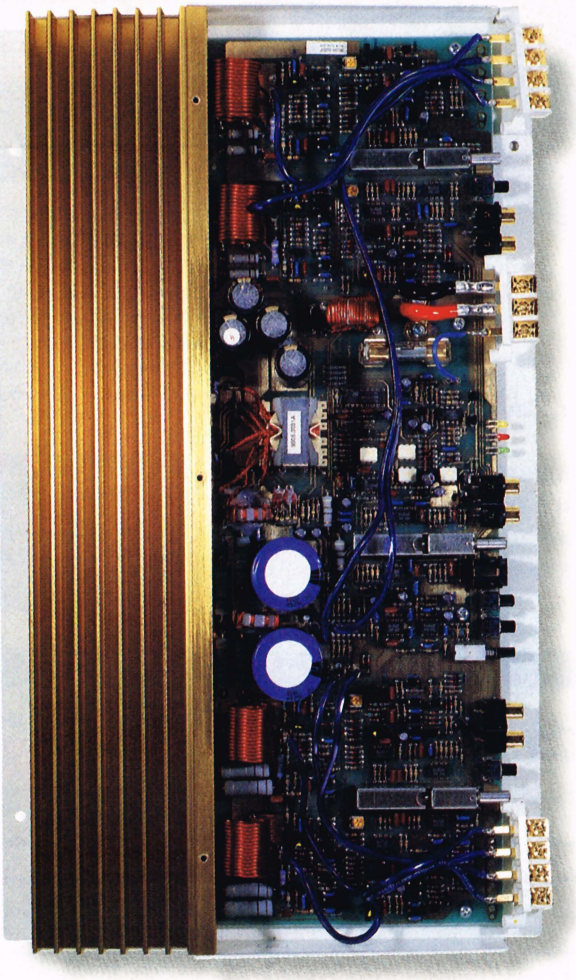
Förr 3000:-
* 4x25 W
* ISO-kontakt
* Loudness
* Klocka
* Bas/disk-kontroller

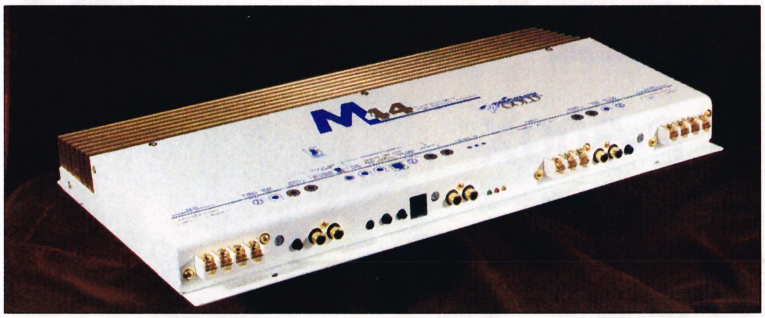
2288:-

Ordertelefon: 019-22 34 44

DLS PHILIPS PIONEER PYRAMID JBL

Phoenix Gold M44 5.495 kr





Phoenix Golds M-serie ser inte ut som någonting annat i slutstegsväg. Jo förresten, numera finns denna design på diverse piratsteg från fjärran östern också, men det är väl så man mäter framgång? Jag menar, om asiaterna plagierar ett slutsteg till utseendet måste det väl betyda att originalet står för något speciellt?

Hur som helst är Phoenix Gold M44 ett stort vitt slutsteg med guldeloxerade kylflänsar i bakkanten. Alla kontakter och kontroller sitter på fronten, och texterna som talar om vad de olika omkopplarna och kontaktdonen har för funktioner är föredömligt tryckta på stegets ovansida. Detta gör att det är lätt att hitta rätt även sedan steget monterats i bakluckan. Bra!

När jag öppnar ett Phoenix Gold-steg får jag alltid samma känsla; att kika ner i ett juvelskrin eller en skattkista. Utan tvekan testets mest attraktiva innanmäte! Komponenterna håller dessutom hög klass och allting är ordentligt fastsatt. Det är mycket guld i Phoenix Gold!

Phoenix Gold är utrustat med ett delningsfilter som ger två kanaler högpass (75, 125 eller 175 Hz) samt två kanaler med antingen högpass eller lågpass (50, 75, 125 eller 175 Hz). Används båda kanalparen som högpass kan lågpass-signalen skickas vidare till ett par lågnivåutgångar med separat gain. Förutom att lägsta delning högpass är 75 Hz är detta ett mycket bra filter, som ger en flexibilitet när systemet ska utökas. Som grädde på moset finns en bass boost som ger upp till 12 dB ökning vid 45 Hz.

Gaffelanslutningarna på Phoenix Gold M44 klarar lätt gula Abiko. Lågnivåkontakterna är liksom gaffelanslutningarna (och alla andra kontakter i detta test) guldpläterade.

Ljudet från Phoenix Gold är en trevlig upplevelse. Ett klart och korrekt ljud utan irriterande later stöttas av en fast och fin baskontroll. Detta steg är en hårsmån från testvinnarna, mest beroende på att separationen kunde varit något bättre. Men hur som helst är detta ett klart audiofilsteg! □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x40 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x120 Watt
Filter Hp fram, Hp/Lp/ bak, 50, 75, 125 eller 175 Hz
Övrigt Lågnivåutgångar, bass boost, fjärrkontroll till subbas-gain
Info Hi-Fi Klubben, tel 031-20 00 40

PLUS

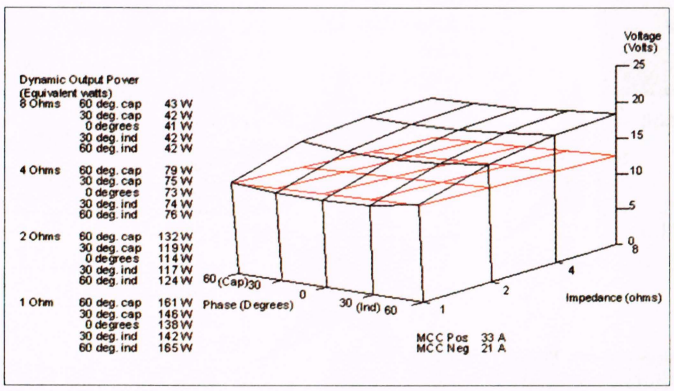
Finishen
Filtret
Ljudet

MINUS

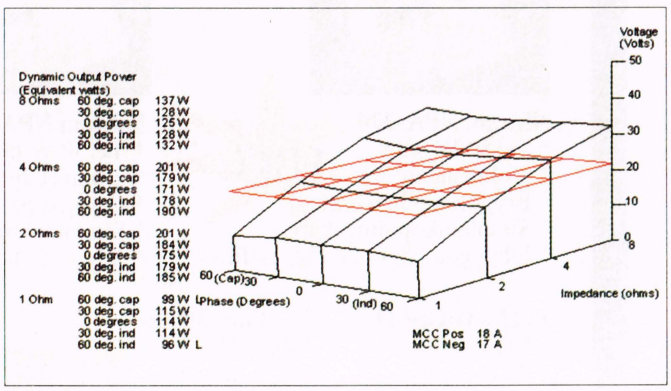
Den något höga delningen på högpassfiltren

SLUTOMDÖME

Phoenix Gold M44 visar att det inte hänt sådär speciellt mycket på slutstegsmarknaden de senaste åren. Detta är ju ett steg som har en del år på nacken, men håller ändå ställningarna, endast omkört av en Tysk, en Italienare och en Engelsman.

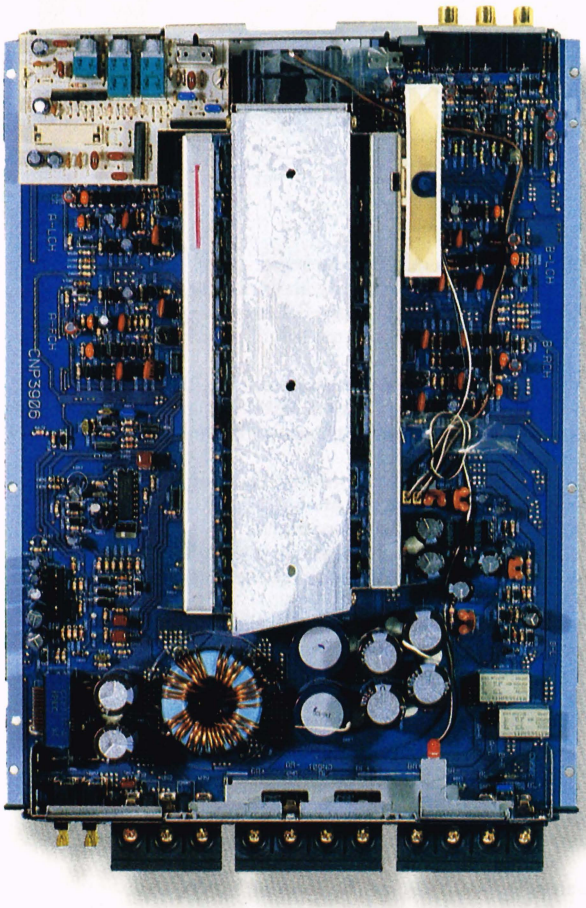


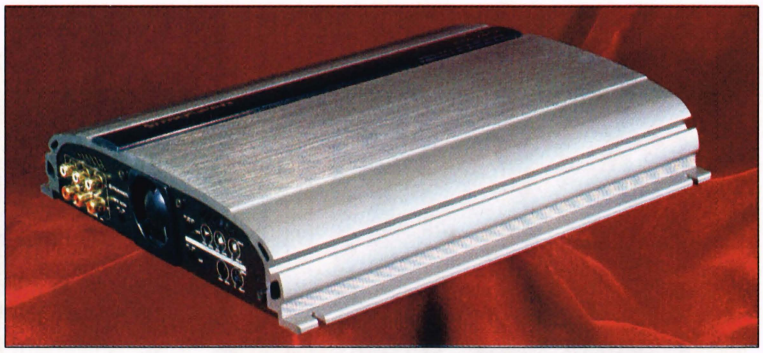
Stereo
En typisk kub från en seriös tillverkare i USA. PhG M44 klarar att hålla specen i 1 Ohm, men PhG säger ändå att detta steg inte bör lastas ner. Varför ser vi på bryggkuben.



Bryggat
Här är anledningen till att PhG inte vill att M-serien ska lastas ner: Steget klarar inte att hålla specen när impedansen närmar sig kortslutning.

Pioneer GM-X904 4.500 kr





JAG RECENSERADE FÖRRA året GM-X904:s lillebror, GM-X802 och berömde då designen. Nu måste jag göra det igen. Det här är ett slutsteg med en egen design! Akrylremsan på stegets ovansida lyser läckert när steget är påslaget, och hela steget ser i övrigt väldigt rent ut. Kontakter och kontroller hittar vi som vanligt på respektive kortsidor. På kortsidan med lågnivå, gain och delningsfilter finns dessutom fläktintaget till den termostatstyrda fläkten.

När jag väl fått isär GM-X904 (prova inte att skruva isär detta steg!) uppenbarade sig ett prydligt inre. På bilden syns kyltunneln i mitten av steget. Här sitter transistorerna monterade, och fläkten på ena sidan blåser alltså luft igenom tunneln. Det vita kletet på tunnelns topp är kiselfett, och det finns där för att kontakten mellan kyltunneln och stegets chassi ska bli hundraprocentig.

Pioneers delningsfilter är rakt på sak: Två kanaler högpass samt två kanaler högpass eller lågpass. Delningsfrekvenserna är steglöst ställbara från 50 till 120 Hz. Filtren kan slås av var för sig. Det här är ett användbart filter, speciellt som det finns ett par fullregister lågnivåutgångar att tillgå.

Pioneers anslutningar sitter alltså på de vanliga platserna, men där slutar likheterna med testets övriga deltagare. I stället för gaffelanslutningar har GM-X904 kabelkontakter som liksom drar in kabeln längre ju mer man drar åt. Det är lite svårt att förklara bättre än så i ord, men prova att ankra ett par kablar så förstår du vad jag menar. Helt enkelt suveräna, och givetvis guldpläterade.

Jag väntade mig faktiskt samma typ av ljud ur GM-X904 som ur den tidigare testade GM-X802, men ack vad jag bedrog mig! Här är det mer rakt på sak, lite grovkornigt småskitigt. Den enda likheten med GM-X802 är att detta steg också är mycket lättlyssnat. GM-X904 hamnar i samma klass som t ex Philips och Blaupunkt, men med ett lite råare ljud. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x50 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x120 Watt
Filter Två kanaler Lp eller Hp och två Hp 50-120 Hz
Övrigt Fläktkylt, lågnivåutgång
Info Pioneer, tel 08-609 91 00

PLUS

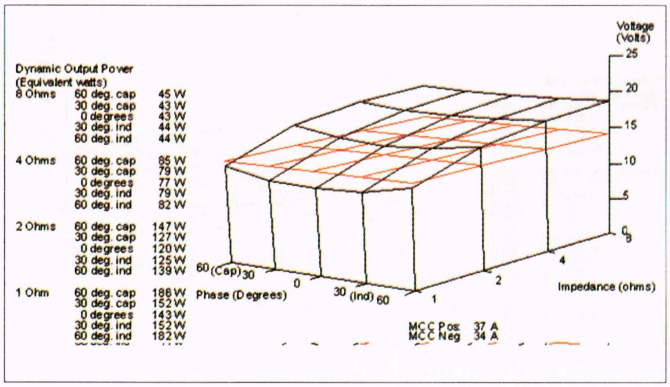
Delningsfiltret
Kabelanslutningarna
Fläkten

MINUS

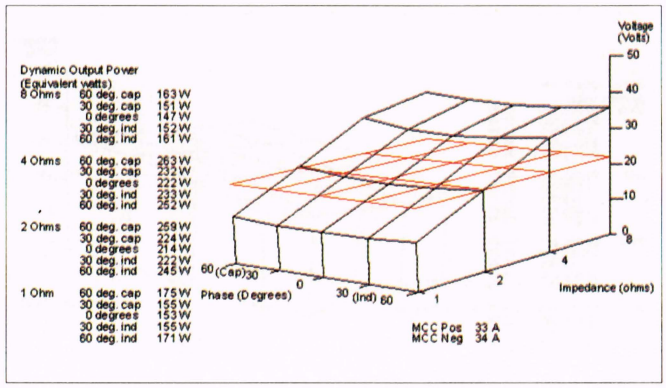
Rår inte på testets bästa steg

SLUTOMDÖME

Pioneer GM-X904 är ett sympatiskt slutsteg, inte minst monteringsmässigt. De suveräna kontakterna tillsammans med fläktkylningen (som gör att steget kan monteras lite hur som helst utan att kylningen blir lidande) gör GM-X904 till en installationshöjdare. Ljudet är också bra, om än lite råare än man är van vid från Pioneer.

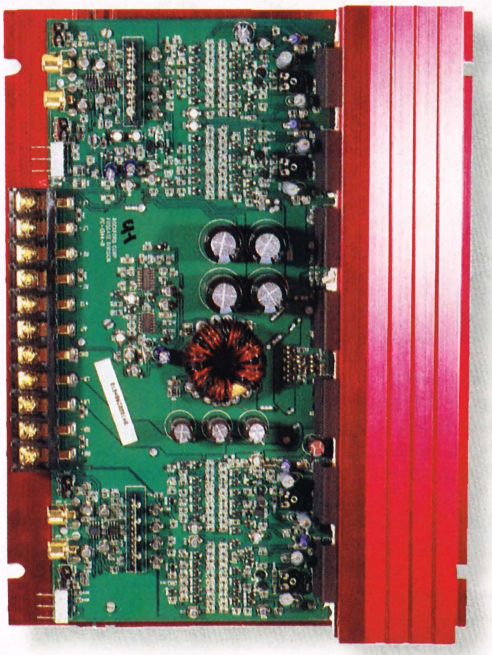


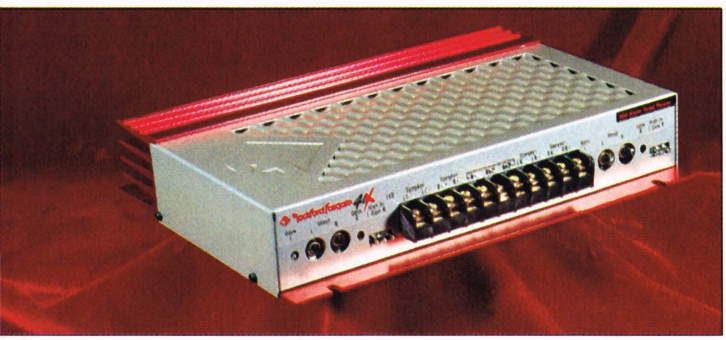
Stereo
En mycket fin kub som nästan klarar taket i 1 Ohm.



Bryggat
Även här en fin kub som klarar taket ner till 2 Ohm. I 1 Ohm finns inte mycket att hämta, vilket gör att GM-X904 inte bör lastas ner.

Rockford Fosgate 4.6X 3.000 kr





ROCKFORD FOSGATE ÄR kända för sina ovanliga slutstegsdesigner. De numera klassiska Punch-stegen med sina karakteristiska välvda ändkåpor går t ex inte att ta miste på. Gamla Series One var väl den enda gången R/F inte riktigt fått till det designmässigt. Därför är det roligt att se denna ersättare till S1, som helt enkelt heter RF.

Kretskortet täcks av en plåtkåpa som är profilstansad med ett "diamant-R" samt ett slags våffel-mönster. Kylflänsarna sitter i bakkant, vilket gör att detta steg med fördel kan monteras stående. Samtliga in- och utgångar samt gainkontroller hittar vi på framsidan.

Invändigt ser RF 4.6X ut som ett typiskt Rockford-steg. De flesta komponenter är ytmonterade, vilket innebär att komponenterna inte har några ben som sticks igenom kortet. I stället löds dessa fast på kortet med sina ändar.

Ytmontering har många fördelar. De två viktigaste är högre tillförlitlighet samt utrymmesbesparing. Den enda nackdelen är att det kan se lite tomt ut i ett RF-steg. Hur som helst är detta steg mycket välbyggt!

Rockfords delningsfilter består som vanligt av X-cards. För att komma åt dessa måste stegets kåpa lossas. Därefter kan man med de två korten välja fullregister, högpass eller lågpass på respektive kanalpar. För att ändra delningsfrekvens byter man ut fyra motstånd på X-kortet. Detta är lite bökigt, speciellt om man är osäker med lödkolven. Därför finns ett antal färdiga kort att köpa hos Rockford-handlarna.

X-cardens nackdel är alltså att det är bökigt att ändra frekvens. Fördelarna är dock flera. För det första vet man alltid exakt vilken frekvens som är vald, precis som på de steg med fasta lägen samt AudioQueest som använder en annan typ av chips. Dessutom kan man göra en hel massa trix med X-cards, exempelvis peakar vid vissa frekvenser.

Detta har vi inte plats att redogöra för här, men hör med din handlare.

Rockfords anslutningar är av normal testkvalité. Gaffelanslutningarna tar lätt gula Abiko, och alla anslutningar är guldpläterade. Dessutom finns lågnivåkontakter.

En vanlig fördom mot R/F är att stegen bara passar basnarkomaner. I fallet 4.6x är detta defenitivt inte sant. I stället är ljudet välbalanserat och behagligt, med en bra upplösning. Visst finns det rejält med baskraft, men det är inte det första man tänker på. För även om det är en liten bit till testvinnarna, är RF 4.6x ett mycket behagligt steg. □

FAKTA

Effekt 4 Ohm 4x30 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x120 Watt
Filter X-cards, Hp eller Lp både fram och bak
Övrigt Högnivåingångar
Info CARD, tel 08-715 51 05

PLUS

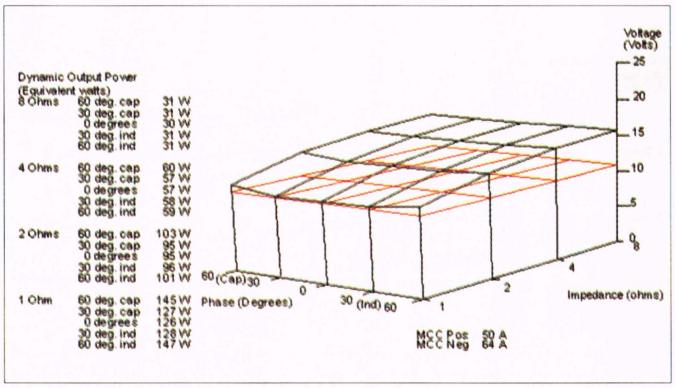
X-cards
Högnivåingångar

MINUS

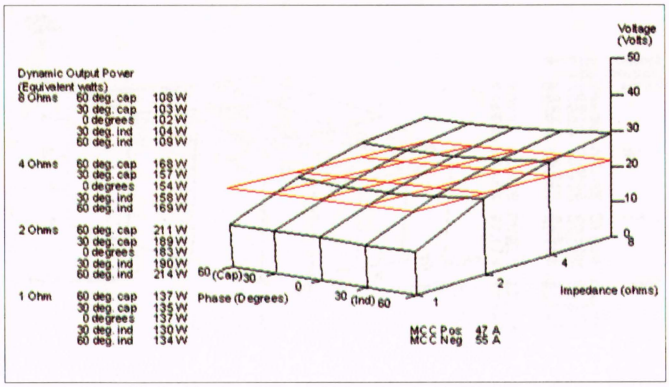
Jobbigt att ändra delningsfrekvenser

SLUTOMDÖME

RF 4.6x är en trevlig bekantskap. Med Rockfords kvalitet i ryggen kan jag inte se annat än att RF fått till en attraktiv instegsprodukt. Ljudet är inte riktigt av testvinnarkvalité, men räknar man in priset är det ett mycket bra steg!



Stereo
Tillsammans med DLS presterar RF 4.6x den bästa kuben. Över taket hela tiden!



Bryggat
Precis som med DLS även i detta fall; en något optimistisk spec gör att 4.6x inte riktigt klarar sig ens i 2 Ohm.

Perfect
sound solutions
for the car.

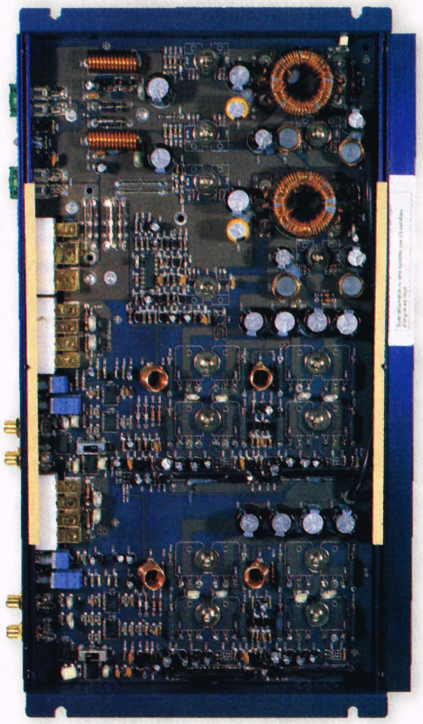
macAudio

FASCINATING SOUND

SWEDISH AUTO SOUND CHALLENGE ASSOCIATION SASCA

Generalagent: M.A.C. AUDIO AB Tel 0510-431 10

Signat RAM 2 3.995 kr



SIGNAT RAM 2 SER faktiskt ut som Soundstream. Vad detta beror på ska vi låta vara osagt, men så är det i alla fall. Nåväl, samtliga kontakter och kontroller utom delningsfilteromkopplarna sitter på stegets front. Filteromkopplarna sitter under steget, och nås genom hål i bottenplattan.

Inuti Ram 2 är allt mycket välbyggt! Alla komponenter är av god kvalité och sitter ordentligt fast.

Delningsfiltret på Ram 2 är ett av testets bästa. Kanalparen kan konfigureras som högpass, lågpass eller fullregister separat och delningen är steglöst ställbar mellan 50 och 250 Hz. Bra!

Anslutningarna verkar också vara plagierade av Soundstream rakt av. Nog för att det är trist med härmapor, men i det här fallet kan jag bara berömma Signat-folket. Strömanslutningarna sväljer lätt 21 mm² strömkabel och övriga anslutningar tar utan att blinka åtminstone 10 mm² kabel.

Samtliga kabeldon är massiva och omslutna av en skyddande nylonbussning. Tillsammans med DLS och Pioneer har Signat Ram 2 testets bästa anslutningar!

Ljudmässigt är Signat Ram 2 en riktig höjdare! Tillsammans med DLS/Genesis Q200X och AudioQueest SLX4100 belägger Signat Ram 2 testets förstaplats. Detta är ett slutsteg som hanterar AC/DC, 2 Unlimited, KLF och Mozart med samma självklara finess!□

FAKA

Effekt 4 Ohm 4x80 Watt
Effekt 4 Ohm bryggat 2x225 Watt
Filter Lp eller Hp fram och bak, 50-250 Hz, ur kopplingsbara
Övrigt Info ASCAB, tel 031-20 02 60

PLUS

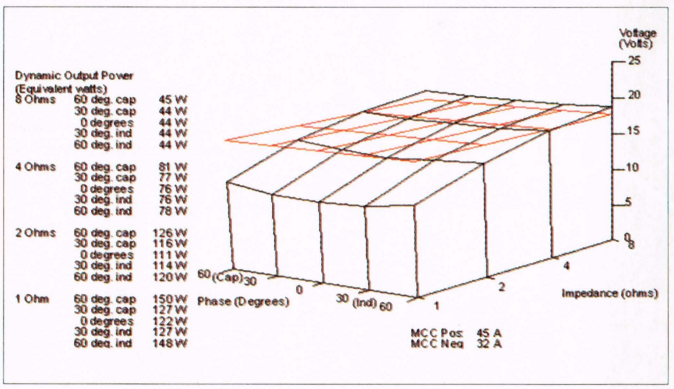
Ljudet
Kabelanslutningarna
Delningsfiltret

MINUS

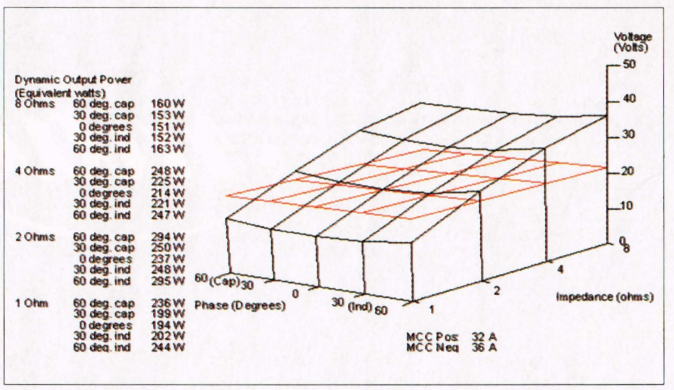
Kommer inte på nå't

SLUTOMDÖME

Ja, det blev alltså en delad förstaplats för Signat Ram 2. Ett mycket bra steg, helt enkelt!



Stereo
Här ser vi att Ram 2 har en mycket bra kub. Synd bara att det aldrig når upp till specifikationen. Denna kub är nästan identisk, om än något lägre än DLS/Genesis. DLS anger uteffekten till 4x50 Watt. Det borde Signat också göra!



Bryggat
Även här ligger specen för högt. I övrigt är det inget fel på kuben, men vänta er inte 2x225 Watt!

För att sammanfatta detta test kunde jag skriva en hel sida och försöka placera samtliga steg i en tabell. Detta vore dock inte rättvist mot testets deltagare.

I stället vill vi som deltagit i testen först presentera de tre vinnarna AudioQueest SLX4100, DLS/Genesis Q200X och Signat Ram 2. Dessa tre slutsteg har bra delningsfilter, bra byggkvalité, bra anslutningar och ett ljud som borde tillfredställa både bas-skallar och audiofiler.

I klassen mycket begränsad budget kan vi rekommendera Nicama NPA 600 och MDS 600. Båda är steg som ger mycket effekt för pengarna.

Får slutsteget kosta lite mer kan vi rekommendera JVC, Clarion och Rockford Fosgate. Dessa tre steg slår samtliga billigare steg med lätthet, trots att prislappen fortfarande håller sig under 3.500 kr.

Slutligen kommer en observation. Testpanelen är i och för sig mångkövdad och erfaren, men vi kan långt ifrån allt. Dessutom kanske dina högtalare passar för ett annat steg än våra. Vi hoppas alltså att ni inte läst detta test som fan läser bibeln. Lita på dina öron!

BILLIGAST I SVERIGE!

Bara kvalitetsprodukter!

Rockford Fosgate

	Ord.pris:	NU:
SLUTSTEG:		
FG-2600X	1800:-	**1700:-**
FG-4600X	2900:-	**2200:-**
FG-40X2	3100:-	**2200:-**
FG-50X2	6600:-	**5000:-**
FG-50M	6600:-	**5000:-**
FG-100X2	6400:-	**4700:-**
DELNINGSFILTER:		
FG-2x	1300:-	**895:-**
FG-3x	1900:-	**1295:-**
FG-5x	2500:-	**1750:-**
POWER SERIEN MELLANREGISTER:		
PWR34/38	1000:-	**795:-**
PWR44/48	1300:-	**995:-**
PWR54/58	1600:-	**1195:-**
PWR64/68	2000:-	**1495:-**
AUDIOPHILE SERIEN:		
RFA54	1400:-	**1095:-**
RFA64	1800:-	**1395:-**
RFA84/88/808	1000:-	**695:-**
RFA104/108	1400:-	**995:-**
PUNCH SERIEN:		
RFP-415/815	1900:-	**1395:-**
RFP-412/812	1600:-	**1095:-**
RFP-408/808	890:-	**595:-**
PUNCH SPLITS:		
PCH-614	2300:-	**1695:-**
PCH-414	2300:-	**1695:-**
PCH-314/318	1700:-	**1295:-**
TILLBEHÖR:		
RP-9600 CD-väska för 10 skivor	175:-	**85:-**
RP-9605 CD-väska för 20 skivor	195:-	**135:-**
RP-7065 säkringsblock för 2 st säkringar med RF design	440:-	**300:-**
RP-7045 säkringsblock för 4 st säkringar med RF design	600:-	**400:-**

Vi har Rockford Fosgates hela tillbehörsprogram till importpriser!!!!

Phoenix Gold

	Ord.pris:	NU:
SLUTSTEG:		
M-25, 2x45W RMS Dyn.200W	3995:-	**2895:-**
M-50, 2x65W RMS Dyn.300W	4995:-	**3795:-**
M-100, 2x160W RMS Dyn.1000W+filter	6995:-	**4995:-**
M-44, 4x55W RMS Dyn. 400W+filter	6995:-	**4995:-**
BANDIT1895,2x65W RMS Dyn.320W	5995:-	**4495:-**
MS-275, 2x100W RMS Dyn.600W	6.495:-	**4795:-**
MS-2125, 2x140W RMS Dyn.1250W	11995:-	**8495:-**
MS-2250, 2x325W RMS Dyn.2000W	19995:-	**13995:-**
SA1.0, 2x45W RMS Dyn.226W	2495:-	**1750:-**
SA3.0X, 2x100W RMS Dyn.389W+filter	3995:-	**2695:-**
SA1.4X, 4x45W RMS Dyn.437W+filter	4495:-	**3295:-**
SA1.5X, 4x45W + 110W RMS+filter	5795:-	**4295:-**
EQ / DELNINGSFILTER:		
EQ-215	3495:-	**2495:-**
EQ-230	7995:-	**5995:-**
AX-204A	2495:-	**1995:-**
BASHÖGTALARE:		
SW408	795:-	**595:-**
SW410	995:-	**695:-**
SW412	1295:-	**895:-**

Ring, vi har Sveriges största Phoenix Gold sortiment!!!!

AudioControl

Nyhet!

OVERDRIVE ny unik linjeförstärkare med både balanserad och vanlig in och utgång.
Ställbar känslighet. Ord: 1995:- **Vårt pris: 1250:-**

2XS II	Ord: 1700:-	**Vårt pris: 1195:-**
3XS	Ord: 3300:-	**Vårt pris: 1995:-**
24XS	Ord: 3000:-	**Vårt pris: 1795:-**
EQL II	Ord: 4000:-	**Vårt pris: 2495:-**
EQT II	Ord: 5000:-	**Vårt pris: 3295:-**
EPICENTER	Ord: 3000:-	**Vårt pris: 1995:-**

+ Övriga Audiocontrol Produkter, Analyzers mm.

BRAX

Kompakta slutsteg till minipris!

BRAX BLUE WAVE 100 2x50W	**Vårt pris: 495:-**
BRAX BLUE WAVE 200 4x50W	**Vårt pris: 695:-**
Intelligenta kondensatorer:	
BRAX IPC350	**Vårt pris: 1495:-**
BRAX IPC500	**Vårt pris: 1595:-**

Vi har även BRAX unika strömkablar till importpriser!

ALPINE

TDM 7530R + CHM-S60 1 RDS-bandspelare med världens minsta 6-skivors CD-växlare	Ord: 10.000:- **NU: 5.995:-**
TDE 7528R Bandspelare med RDS-radio + löstagbar front	Ord: 3.495:- **NU: 2.495:-**
CDE 7825 Världens bästa enkel CD?	Ord: 5.995:- **Premiärrabatt 2000:-** **NU: 3.995:-**

FAXA ELLER RING IN DIN ORDER

021-12 83 82

VI SKICKAR GÄRNA MOT POSTFÖRSKOTT

S.O.S BILRADIO

SNABBASTE VÄGEN TILL EN BRA AFFÄR

Kranbyggaregatan 3, Hälla vid MTAB, VÄSTERÅS

ALPINE

FEMTON ÅR I SVERIGE 15 ÅR

DET SKA VI FIRA!

Gör ditt livs affär!

1000 tack till alla trogna Alpinekunder!

Vi bjuder på 1000 stycken Alpine 7983 till

HALVA PRISET!

Vårt firarpris: **5.995:-**
Ord.pris: 12.000:-

Bilstereo och Biltelefoner

ALVIK

Bröderna Jansson

Drottningholmsvägen 197

BROMMA

Tel: 08-80 24 20

BRX

BilRadioeXperten

DTS

Rockford Fosgate

KENWOOD

Larm monterat och färdigt i bil 2 500.-

NÄR KVALITÉN FÅR AVGÖRA

Kvarndalsvägen 6, 302 41 Halmstad
Tel. 035-107 150

Handla Bilstereo hos Sveriges framgångsrikaste tävlingsbutik.
29 st Vinster
8 st Andraplatser
12 st Tredjeplatser

Clarion CAR AUDIO

BOSS AUDIO SYSTEMS

PIONEER

DTS GENESIS

Infinity

McIntosh

SOUNDSTREAM TECHNOLOGIES

macAudio FASCINATING SOUND

Rockford Fosgate

Bilstereo till superpriser på

BILLJUDET

Katrineholm

0150-599 66

DU FRÅGAR PM SVARAR

Bröderna PM, Mikael och Peter Jervemyr, fortsätter att svara på alla knepiga och intressanta frågor som väller in till redaktionen. Under den här rubriken kan du fråga om allt mellan himmel och jord, så länge det handlar om bilstereo, vill säga!

Skriv till PM, c/o BilstereoTidningen, Box 23084, 104 35 STOCKHOLM. Och kom ihåg, även om du vill vara anonym och använda signatur i brevet, är det bra om du bifogar komplett namn och adress, så får du svar på frågorna innan tidningen kommer ut!

Hej PM!
Jag har en Panasonic-CD (CQ-DP37) och ett Panasonic CY-M652 slutsteg på 2x60 Watt i en Ford Fiesta. Jag ska nu köpa ett framsystem till kickpaneler eller eventuellt till dörrarna. Jag undrar nu om ni har några bra kit att rekommendera till mig i prisklassen 1.000-1.800 kr?
Jag funderar på DLS S5, R5 eller kanske några Peerless-element. Har ni några synpunkter på detta? Jag ska komplettera senare med mid- och sub-bas/ar. Att spela högt är ingen prioritet, utan hellre då ljudkvalitet.
Till sub hade jag tänkt mig Rockford Fosgate Series One. Antingen en 12" eller två 10". Vilket är bäst? Med bäst menar jag djup bas och bra partyfaktor. Hur mycket effekt behöver desa basar?

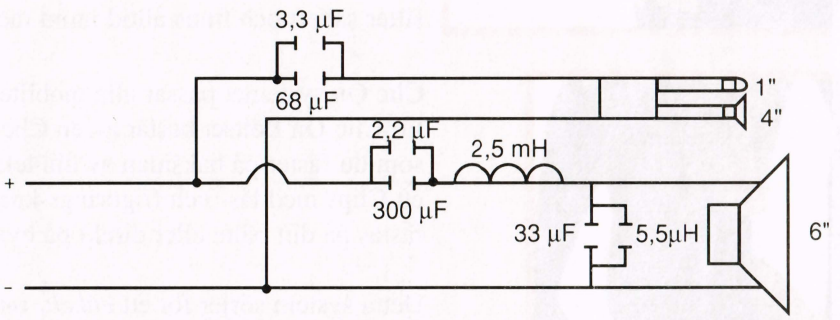
MVH, Magnus

Hej Magnus!
När det gäller ditt framsystem har jag inget att invända mot de system du föreslår. Däremot är det lite trångt för 5" i kickar, så om du ändå ska ha midbasar tycker jag att du ska köra med 4" och diskant i stället. Ska du inte ha midbasar är dock 5" mycket bättre.
När det gäller subbasen skulle jag vilja rekommendera en 12". Och angående effektbehovet gäller: Ju flera Watt desto bättre! Minst hundra Watt behöver du hur som helst.

PM

Tja PM!
Jag heter Anders, och jag har byggt ett system i min bil bestående av R/F Splits 614 (6"+ diskant) i kickar kompletterade med en R/F SS-44 (4") i originaluttagen. Framsystemet drivs av ett Alpine MRV-T500. Basen, en JBL GTi 1200 i en 59 liters basreflex, drivs av ett HiFonics Boltar. Basen delar jag vid 70 Hz.
Så vad jag skulle vilja veta är hur man delar upp framsystemet. Jag lyssnar endast på techno, och gillar att kunna vräka på utan att det krokar. Skulle bli tacksam om ni kunde komma med några expertråd.

Hej Anders!
Först och främst skulle jag antingen flytta diskanterna så nära 4" som möjligt, eller sätta sexorna i dörrarna och köra fyrorna och diskanterna i kickarna. Du bör dela vid cirka 400-500 Hz mellan sexa och fyra. Lite hög delning kanske, men jag har lagt den där för att framsystemet ska tåla maximalt med effekt. Mellan fyran och diskanten kan du använda originalfiltret till Splits-614. Sen lägger du två kondingar på sammanlagt 71,5 mikrofarad i serie med fyran. Till sexan gör du ett 6/12 dB-filter så här: 300 mikrofarads konding i serie, 2,5 mH spole i serie och 38,5 mikrofarads konding parallellt. Ska man göra ett seriöst filter måste högtalarna mätas. Till basen kan det vara bra med ett subsonicfilter vid ca 30-40 Hz. Du har mycket effekt och lådan spelar djupt, så det är annars risk att basen bottnar. Ska du vara helt säker på att framsystemet hänger med, ska du bygga lådor till sex-tummarna. Behöver du mer info, ring gärna 08-652 49 60 och prata med Micke.



Hej PM!
Jag heter Jonas Andersson och jag tänkte börja tävla i Utmanare 12.500 nästa år. Men jag vet inte riktigt vad jag ska välja för grejor. Jag har funderat på följande:
CD: Denon DCT-750 eller Sony CDX 5090. Denon har ju fjärr, men Sony har joystick. Vilken låter bäst?
Bas: Rockford S1-412 eller Peerless 12". Först tänkte jag ha två 10" men jag tror en 12" blir bättre i min lilla bil.
Slutsteg: DLS SM100 eller ett SA30 och ett SM60. Jag hade bestämt mig för att köpa ett SM100 och köra det simultankopplat, men sen läste jag i BST om fördelarna med aktiv delning. Om jag i stället köper ett fyrkanalssteg, kan jag då driva alla kanaler med ett par lågnivå? Kan man spela högt med så små slutsteg som 2x15 och 2x30 Watt eller ska man välja lite billigare slutsteg med mer effekt?
Framsystem: DLS RC36 eller Peerless kit 654 plus 6,5" midbasar. Låter filtren som följer med bra?
Jag har en Nissan Micra -86 och tänkte placera mellanregister och diskant i kickar och ha sexhalvorna i dörrarna. Hur lågt ska man dela 12"? En del säger att man ska dela så lågt att man inte hör att den kommer bakifrån och låta midbasen ta resten.
Jag undrar också vad ni tycker om kondingar, aktivt delningsfilter, Backes ASP (analog signalprocessor). Kanske är dessa saker inget för en nybörjare?
Jag hade tänkt ha basen i en basreflexlåda med bas och port bakåt, men är öppen för alla förslag.

Hej Jonas!
När det gäller val av märken vill jag inte rekommendera något, utan tycker i stället att du ska lyssna noga på de intressanta produkterna och bestämma själv. Min erfarenhet är att produkter i samma prisklass generellt har ganska lika prestanda, och de stora skillnaderna kommer sig av hur du komponerar och bygger anläggningen.
Det här med slutsteg finns det olika åsikter om. Om du har möjlighet och kunskap att labba med passiva simultanfilter är detta nog att föredra i din sits, tack vare att du då kan köpa ett större slutsteg och då få mer effekt till samtliga högtalare. Annars är det lättare att trimma en anläggning med två steg. Du kan driva båda stegen med en lågnivå, det är bara att skaffa en y-adapter till lågnivån. Aktiva filter finns oftast i fyrkanalssteg, vilket gör att dessa är bra för dig. Se även testet i detta nummer.
Att välja en 12" tycker jag är helt rätt! När det gäller produkterna du nämner på slutet i ditt brev är det visst saker för nybörjare, men inte i 12.500-kronorsklassen!

ClicOn® Systemet

Den perfekta lösningen för alla situationer.....

Du väljer själv de tillfällen du vill vara mobil och anpassar telefonens tillbehör därefter - inte tvärtom!

....på arbetet & på fritiden

Din mobiltelefon kompletterad med ett Clic On Beltset gör det lätt för dig när du vill bära med dig telefonen. Med mobiltelefonen fäst vid bältet begränsas inte dina rörelser, telefonen sitter säkert och finns alltid inom räckhåll.

Clic On systemet passar alla mobiltelefoner. Ett Clic On Beltset består av en Clic On-knapp som du fäster på baksidan av din telefon samt ett Clips med lås- och frigörings-knapp som kan fästas på ditt bälte eller direkt på byxlinningen.

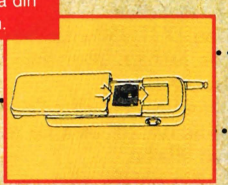
Detta system sörjer för ett *enkelt, smidigt och säkert* sätt att förvara din telefon på.

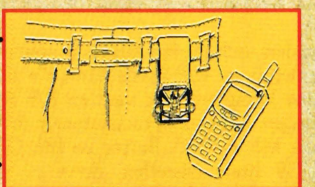
Din mobiltelefon i kombination med Clic On-knappen kan även fästas vid en hållare i din bil, se exempel och beskrivning på nästa sida.

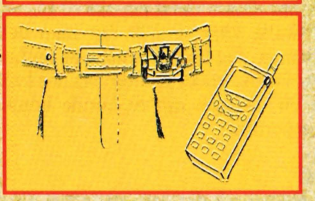
....i bilen

ClicOn-knappen passar alla mobiltelefoner och kan kombineras med övriga Clic On produkter

Efter noggrann rengöring fäster du enkelt Clic On-knappen på din telefon.







ORIGINAL Professional® CAR PHONE EQUIPMENT

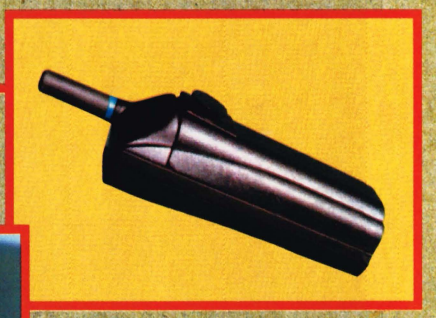
För infomation om närmsta återförsäljare ring:
Brodit Plast AB ☎ 0505-109 00, Fax 0505-445 72

Professional®

ClicOn® Bilhållare

Smidigt

Genom att fästa Clic On-knappen på din mobiltelefon sätter du smidigt fast din telefon i bilen. Det är bara att klicka fast telefonen i skåran på hållaren.



På samma sätt fäster du telefonen då du valt att förvara den i vår läderväska, fäst den i skåran på hållaren direkt, utan att ta av väskan.

Liksom med övriga produkter i Professional sortimentet är detta ett *säkert, smidigt och diskret* sätt att montera och placera din mobiltelefon.

Enkelt

Fäst din mobiltelefon i skåran på hållaren och anslut laddkabeln. Förvaras telefonen i läderväskan är det bara att öppna väskans botten och därefter ansluta laddkabeln med *telefon och väska fäst vid hållaren.*

Praktiskt

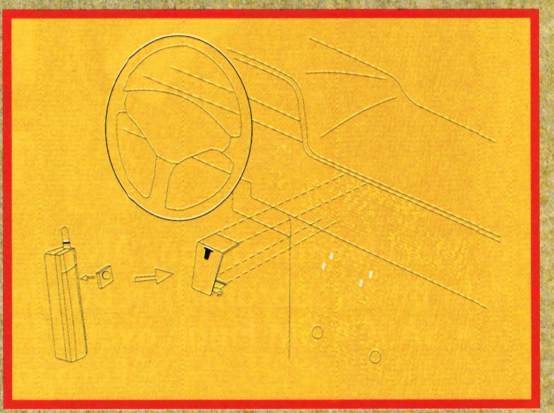
Skydda laddkabelns kontakt när den inte används genom att hänga den på hållarens därför avsedda krok.

Professional®

ClicOn® Bilhållare

Ett säkert system, optimalt anpassat och skräddarsytt efter varje telefon- och bilmodell.

Du monterar enkelt fast hållaren på ett par minuter utan att göra åverkan på bilens inredning.



Inga verktyg.... inga hål.... bara perfekt passform!

Häftig & ljudlig mässa

SASCA FINALEN

1-3 November 1996

- Plats: Stockholmsmässan. Älvsjö • Öppet: Fred-Lörd 09.30-18.00 Sön 09.30-17.00.
- Hela Bilstereobranschen på plats, över 100 olika märken finns representerade.
- SASCA SM Final, över 150 tävlingsbilar visas upp lördag och söndag.
- Europamästarnas bilar på plats
- På samma entré har du tillgång till Maxi Data Mässan. Databranschen visar upp och har direktförsäljning av allt inom data.

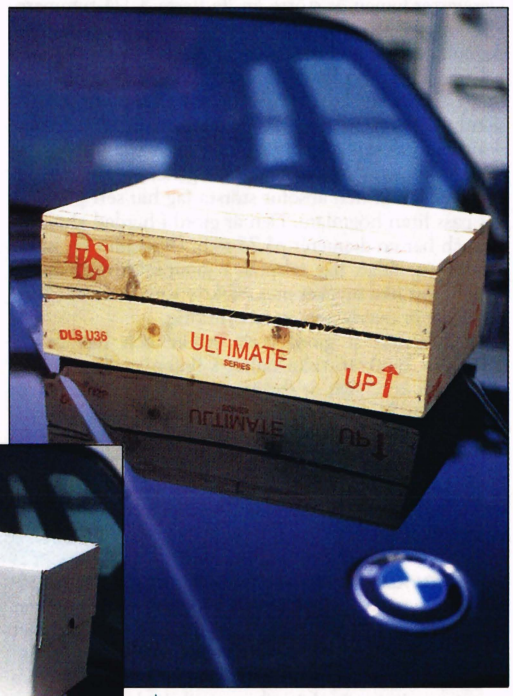
Stockholmsmässan
Stockholm International Fairs

SWEDISH AUTO SOUND CHALLENGE ASSOCIATION
SASCA

AVANCERADE HÖGTALARE

TEXT & BILD:
OLA GUSTAFSSON

Två av marknadens mest nytänkande högtalartillverkare har nyligen släppt nya modeller. Givetvis ville vi skärskåda Dynaudios och Morels nya kit.



DLS Ultimate har en läcker trälåda. Allt är sedan inbäddat i träull. Miljöpartiets självklara högtalarval?

Dynaudio levereras ännu i lösa kartonger med ett element i varje.

Delarna i Dynaudios nya bilsystem skäms inte precis för sig, eller hur?

TILL ATT BÖRJA MED vill jag påpeka att detta inte är något jämförelsetest. Vi kommer inte berätta för er vilket kit som är bäst. Vi tittar på två intressanta trevägssystem som har det gemensamt att båda har mellanregisterdome samt att konstruktionslösningarna är minst sagt nytänkande

Vi kan fastslå vissa olikheter direkt. I DLS/Morels fall är alla ingående komponenter förhållandevis små medan alla högtalare i Dynaudios kit är förhållandevis stora. DLS Ultimate kommer som ett färdigt kit medan Dynaudio än så länge kommer i olika kartonger för respektive element. Det fanns vid testtillfället inte heller något färdigt delningsfilter till Dynaudiosystemet.

En sak som är förhållandevis lika på de båda systemen är priserna. De här grejerna är till för dem som vill ha något riktigt bra och för dem som är villiga att betala vad det kostar.

När det gäller DLS var det en imponerande förpackning som mötte mig sedan jag avlägsnat allt överflödigt postemballage. En tjusig trälåda med lock och träull istället för den vanliga cellplast som brukar finnas som förpackning till högtalare. En gissning från mig är att detta med förpackningen är en av anledningarna till DLS stora framgångar i utlandet.

Med detta menar jag inte att innehållet är mindre bra. Anrika Morel tillverkar högtalarna åt DLS. Det första man slås av är hur små högtalarna är. Allt är gjort för att det skall ta så lite plats som möjligt och till detta bidrar också magneterna. De är av neodynium och av den anledningen blir de väldigt små.

Utanpå magneterna har DLS limmat en liten plastkåpa. Till alla högtalare medföljer galler. Till diskanten medföljer ett galler som inte tillnärmelsevis liknar de andra och det är en detaljmiss. Detta galler är emellertid även en spridningslins, och därför ser den ut som den gör. Det medföljer också små plasthus för montering av diskanten, om det skulle vara så att man vill ha den utanpåliggande.

Allt andas kvalitet och i detta sammanhang kommer vi osökt in på delningsfiltret. Det innehåller mycket bra komponenter och har skruvkontakter för anslutning. I filtret kan man också välja att höja eller sänka diskantnivån.

Om vi sedan tittar på Dynaudio så märker vi att detta är något helt nytt för danskarna. Bilsidan är inte helt färdigutvecklad och elementen kommer i var sin kartong. Filtret är en

prototyp, och saknar därför snygg kåpa. När systemet i helhet är klart kommer det att ha en "riktig" förpackning och en låda till filtren.

Dynaudios element är stora, riktigt stora och jag får ångest när jag föreställer mig att bygga de utlovade trevägskickpanelerna med de här elementen. Men skam den som ger sig, det var bara att sätta igång. Bara mellanregisterdomen är större än de flesta 5 1/4-tummare. Här kan vi återigen använda det gamla uttrycket att det andas kvalitet.

Om vi tittar på basen så sitter magneten fastskruvad med tre stycken skruvar i det gjutna chassit. Likaså anslutningsdonen är fastskruvade i chassit med två torxskruvar. Man skulle nästan kunna tro att det här är en minisubwoofer, åtminstone när det gäller uppbyggnaden.

Talspolen är den absolut största jag har sett på en så här pass liten högtalare. Den är gjord i härdad aluminium och har en diameter på 75 mm. Dynaudio själva säger att en sådan här talspole i jämförelse med en 25 mm dito är lika mycket mer effektiv som en tolvcylindrig motor är överlägsen en fyrcylindrig.

Hela konen är gjord i ett stycke och har de för Dynaudio karaktäristiska hålen i linjen mellan dammskydd och kon. Allt är fruktansvärt välgjort och allt är tillverkat av Dynaudio själva. De flesta högtalarfabrikanter tar vissa delar i sortimentet från andra tillverkare.

Liksom hos DLS ingår galler och skruvar till alla element. Gallren ser lite speciella ut; de har en speciell rå look, Precis som sig bör. Råa högtalare skall inte ha mesigt snälla galler.

Vi kan alltså konstatera att detta är ett par rejält håriga system. Som jag nämnde svettades jag över uppgiften att bygga kickar till dem. Till DLS gick det bra och det gjorde det till Dynaudio också, så småningom. De båda systemen har fått spela in sig under cirka tio timmar innan jag började vara riktigt kritisk.

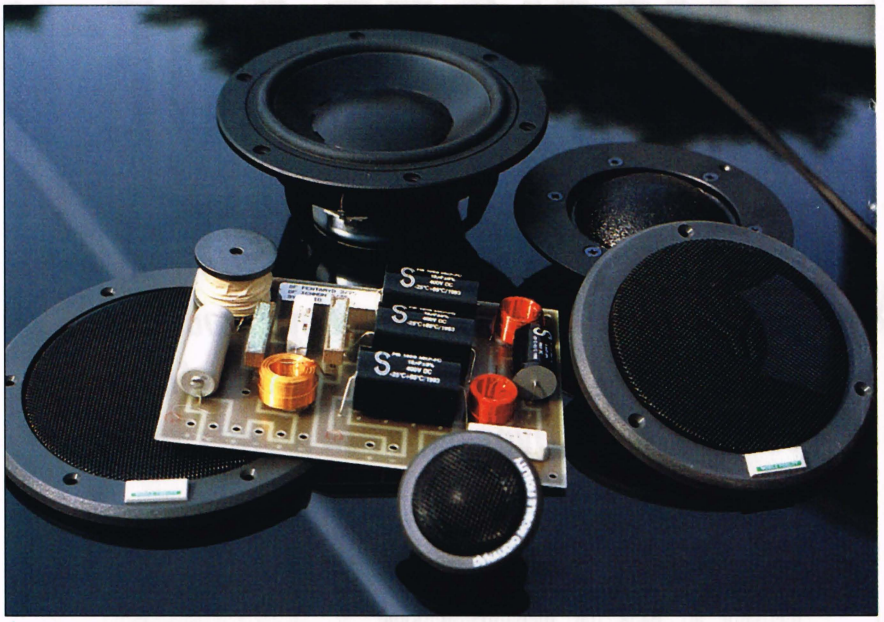
Med de referensramar jag hade innan jag satte igång med det här projektet så lät det mest invant med DLS. Jag har under en längre tid haft ett par RC5:or i felvinklade kickar. Karaktären blir densamma med Ultimate eftersom man använder likadana diskanter. Däremot upplever man en värme i mellanregistret som man långtifrån är van vid. Likaså snärten i midbasen är avsevärt bättre än RC5.

Systemet låter homogent och varmt och separationen är mycket bra. DLS klarar att hålla isär musiken på ett bra sätt och även när jag kopplar bort mina subbasar har jag fortfarande en riktigt bra basåtergivning.

Vidare till Dynaudio. Låter de något värt att tala om? Nämnas skall återigen att jag inte har använt exakt rätt filter vid lyssningen. Det kan ha varit en bidragande orsak till att systemet lät lite tillbakadraget. När det gäller midbasen går det inte att hitta något som skulle kunna rendera ett dåligt betyg. Den kraft och styrka som denna högtalare utstrålade rent utseendemässigt återspeglar sig verkligen i ljudåtergivningen. På ett överlägset sätt möter den upp gentemot subbasen i bagageutrymmet och utan sub så klarar den galant ett ljud utan bortfall. Även här har vi ett mycket varmt ljud. Röster återges på ett behagligt och mycket detaljerat sätt. Diskanten är mjuk men har ändå det sting som krävs.

Båda systemen är kapabla till stordåd. Jag är säker på att Dynaudio kommer att bli ytterligare ett strå vassare när originalfiltret används. Nu när jag har byggt kickpaneler till dessa system vet jag ännu inte vilket jag själv skall fortsätta att lyssna på. Jag gissar att det blir till att byta fram och tillbaka några gånger för att se vilket jag föredrar. Jag låter Dynaudio sitta kvar tills jag har fått de riktiga filtrena och först därefter kan jag börja rangordna.

När jag har fått filtrena så kommer jag åter med en snabb recension på nyhetssidorna. □



▲ *Vid det här laget har många redan sett dessa DLS stoltheter. De har nått sådan framgång att de definitivt förtjänas att visas ännu en gång.*

▲ *Dynaudio MW160 som elementet heter är värt att lägga på minnet. Det här är en framtida klassiker. Det gjutna chassits form är utvecklad för att påverka ljudåtergivningen så lite som möjligt. Till skillnad från konventionella chassin ger det här chassit inga oönskade reflexer. Notera även utseendet på konen. Det kommer vi nog få se fler gånger.*

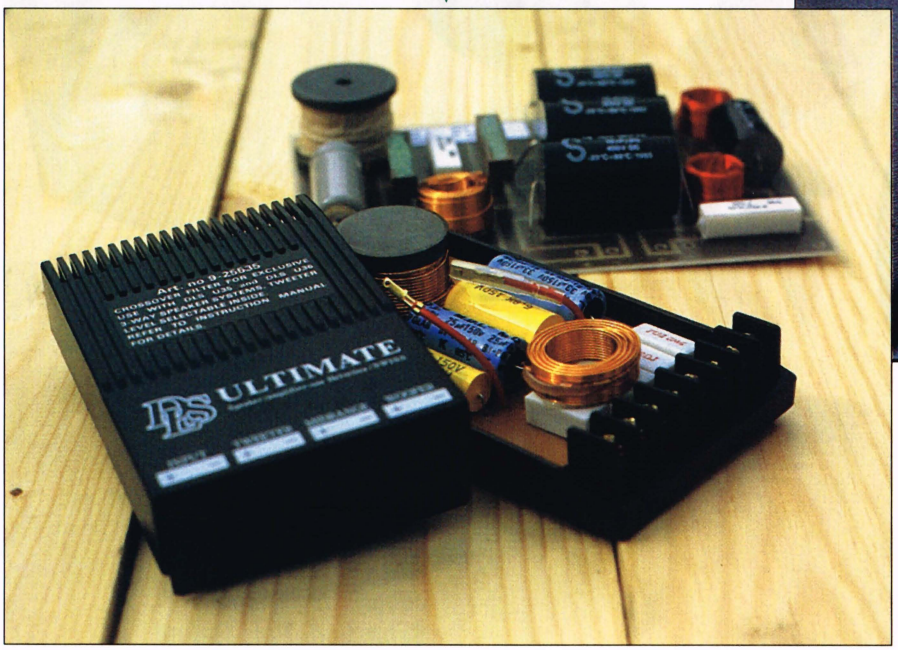
En något mindre högtalare. Storleken har ju som väl är ingen betydelse, hoppas vi. DLS har den fördelen att vara mycket lättare att montera. Det är nog många som drar sig för Dynaudio på grund av just storleken. Små magneter av neodynium bidrar till låg vikt ▶

DLS diskant till vänster passar på något sätt inte in i stilen med de andra kollegerna i kitet. Dynaudios däremot är lik de större högtalarnas galler och smälter bra in. Dynaudios galler är fast såvida du inte plockar bort den gängtapp som är tänkt att fixera diskanten vid monteringen. Om du tar bort denna gängtapp, var noga med att märka upp fasen före.

Kickpanel till DLS Ultimate kan se ut så här i en BMW. Notera den inre vinkeln på baffeln. Bakom den spelar sexhalvan rakt ut från den slutna lådan.

DLS dome till vänster och Dynaudios jätte till höger. Det är svårt att få plats med Dynaudio om man skall rikta den mot lyssningspositionen. Där är DLS mycket enklare. Men vem har sagt att allt ska vara enkelt?

DLS har färdiga filter till sitt kit som idag har blivit något halvår gammalt. Dynaudios är under utveckling men använder mycket bra komponenter.



Fotnot

Vid lyssning har använts följande kringutrustning:
Signalkällan Clarion CD 6500, Slutsteget Signat Log 1, Subbasarna Coustic HT610, kablage från Dietz samt Monster Cable och strömmen har kommit från två Optima Yellow top.

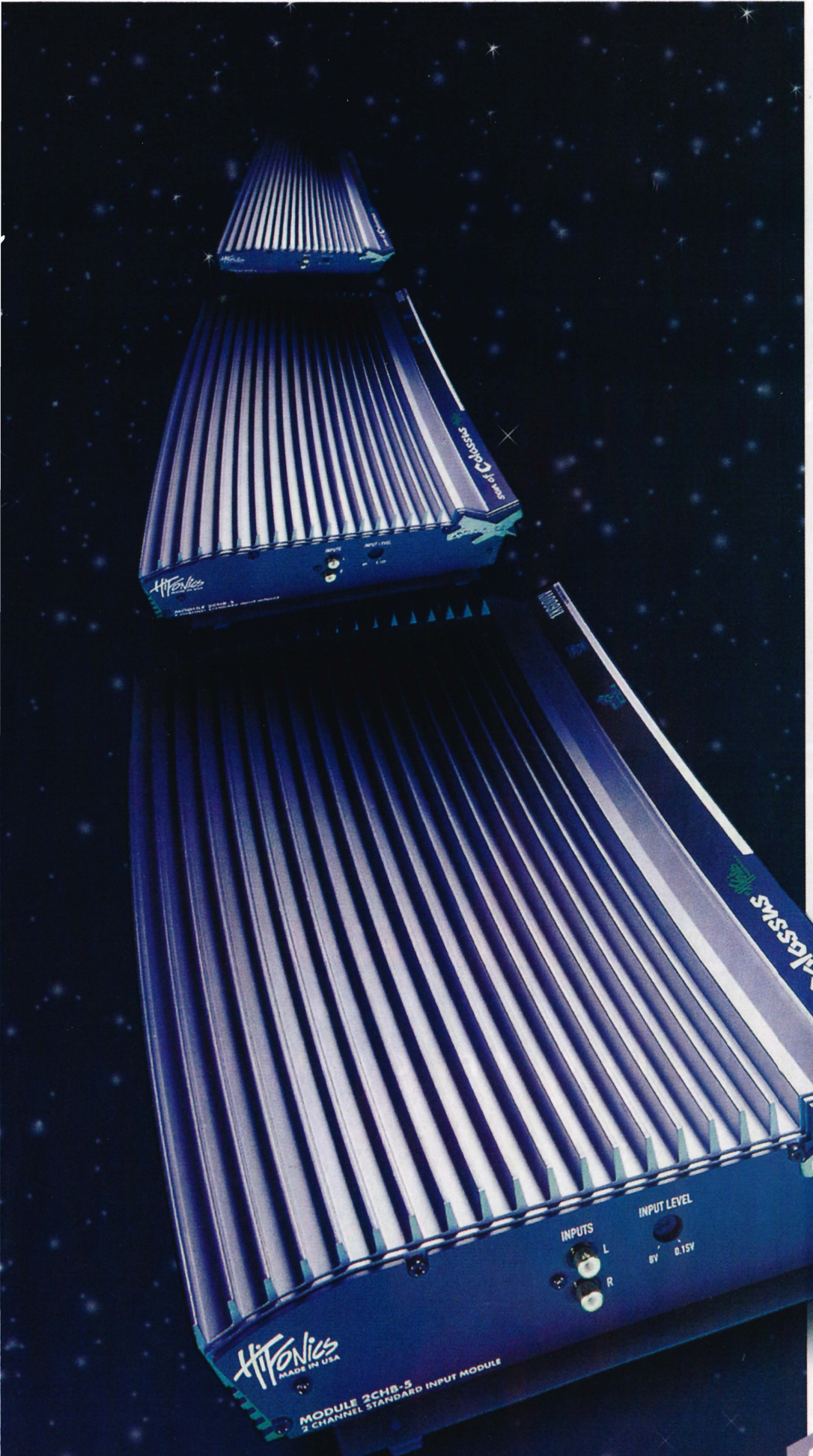
NI TESTAR, JAG FATTAR SE'N TRIVS JAG OCH RATTAR!!!

Så låter vinnarbidraget i BilstereoTidningens slogantävling. Den lycklige vinnaren heter Daniel Norman och kommer från Boden. Och vinsten går inte av för hackor, en tolvtums Rockford/Fosgate S1-412, monterad och klar i låda.
Tvåa i tävlingen kom Stefan Rautavuoma från Gällivare, som belönas med den fräcka "toarullen". Så här låter hans anledning för var och en att läsa BilstereoTidningen:

Bilstereo och dunka dunka! BilstereoTidningen får det garanterat att funka!

Men det har kommit många fler och roliga förslag, och de fem bästa belönar vi med en helårs-prenumeration på BilstereoTidningen.

- ***Peter Löfblad, Bergeforsen***
- ***Stefan Lissmats, Färnäs***
- ***Jari Salo, Göteborg***
- ***Johan Greén, Borås***
- ***Sebastian Olin, Malmö***



THE NEXT GENERATION OF CAR AUDIO...

Generation X BY HiTonics

Philips Car Systems

Vissa bilar kan inte bli vackrare ...

... men dom kan låta bättre.

Let's make things better.

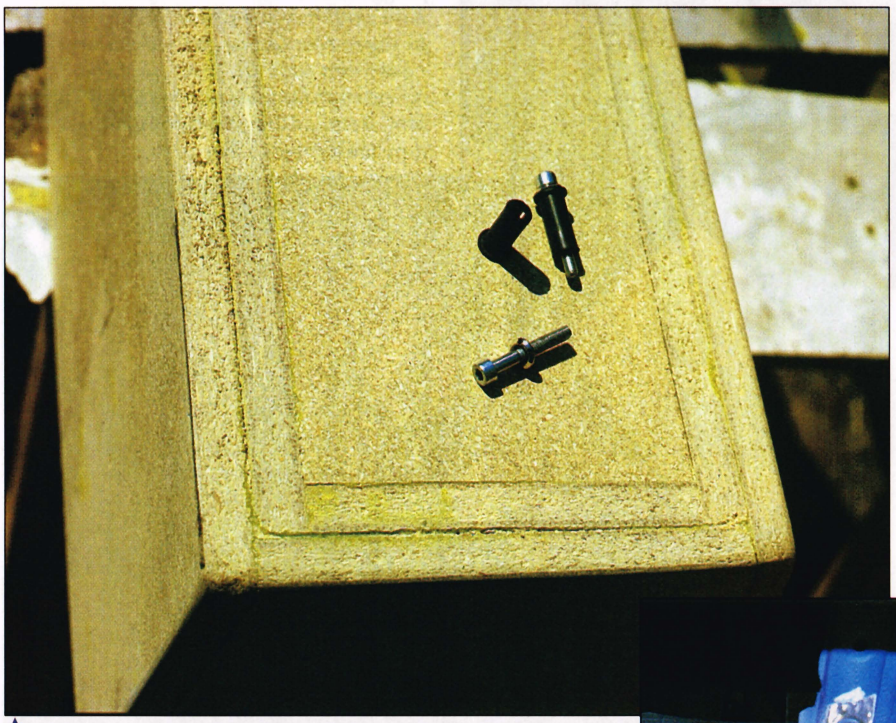
Löstagbar front för bästa stöldskydd.

Philips DC944, en helt ny CD med RDS-radio och Hi-Power-förstärkare för den kräsne bilentusiasten.
En bilstereo skall inte bara låta bra, den skall vara enkel att sköta. Och för att göra det ännu enklare har vi försett den med en fjärrkontroll.

PHILIPS

PHILIPS

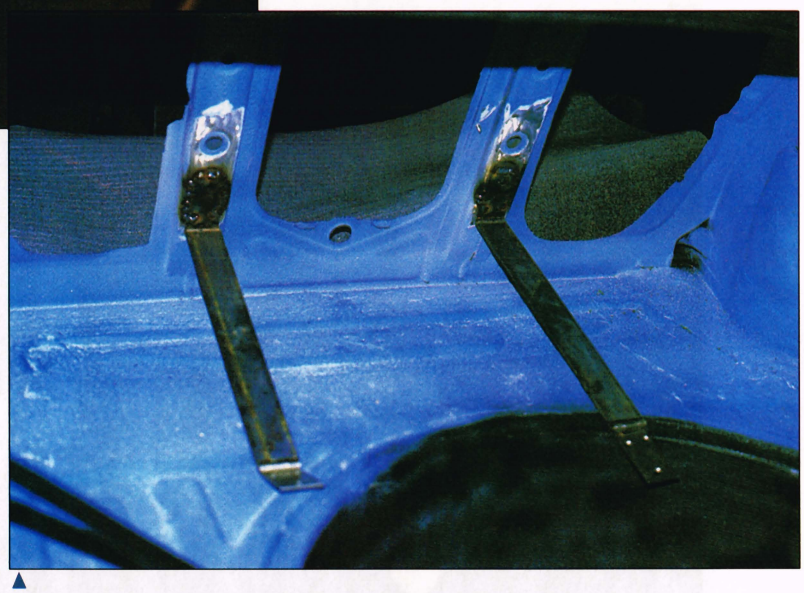
FLYTANDE BAS



I jakten på det optimala basljudet skyr BilstereoTidningen inga medel. Vi har låtit Ola Gustafsson testa sin idé om en baslåda som är isolerad från karossen.

TEXT & BILD: OLA GUSTAFSSON

▲ *Rawl plug för upphängning av elementet flytande i förhållande till lådan. Neoprengummit expanderar och det sitter som berg. Observera hur lådan överlappats. Inget risk för läckage här inte.*



▲ *Här har vi svetsat stagen i baksätesbalkarna och även försett dem med ett gångjärn.*

I STRÄVANDET EFTER den ultimata basen får vi ta till alla olika typer av knep för att åstadkomma en bra återgivning av de lägre frekvenserna. De flesta tävlingsbilarna är på något sätt dämpade i karossen. Det kan vara med det lättjobbade dundermedlet Noisekiller blå eller en brännande asfaltsmatta. Därtill har de flesta en baslåda som ofta är fastskruvad direkt i karossen. Och vips har man skaffat sig nya vibrationskällor. Det är det här problemet som vi ville hitta en vettig lösning på. Tankarna går åt hemstereohållet.

MÅNGA STÄLLER SINA DYRA hemhögtalare på diverse olika underlag för att uppnå bästa möjliga ljudåtergivinig. Vissa använder spikes och andra skruvar upp sina högtalare på väggen. Sen finns det dom som ställer sina högtalare på olika underlag som skall ge en flytande känsla.

Det kan vara oljefyllda kuddar eller någon form av skumgummimaterial. Det var det här vi föll för och ville överföra till bilbruk. Skillnaden när man gör det här i en bil är att det lådan skall stå flytande på rör sig hela tiden, åtminstone när man är ute och åker. Det räcker alltså inte att den står flytande. Den måste vara flytande fixerad också.

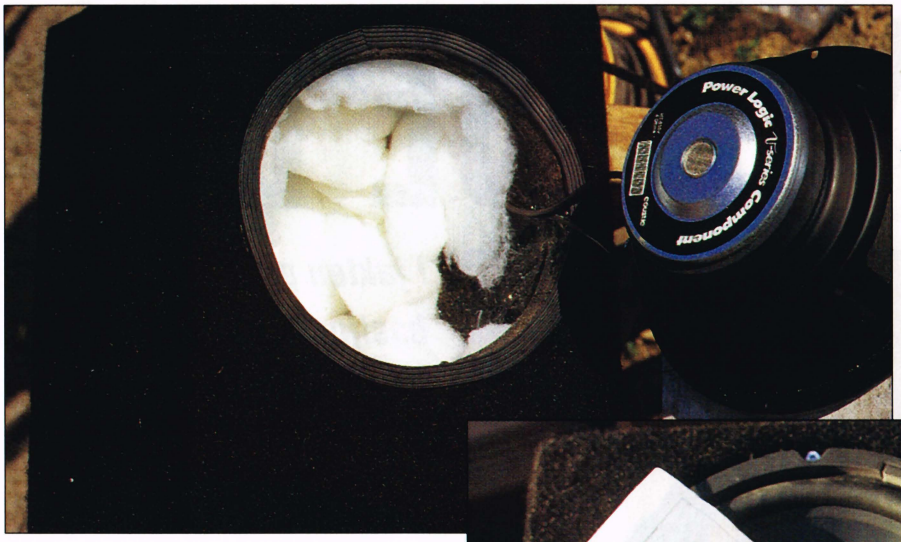
Vi har för detta ändmål använt åtta skumgummikuddar av fabrikatet Sonic Design. De här kuddarna levereras i olika tjocklekar beroende på högtalarlådans vikt. För att göra en rättvis bedömning, byggdes lådan i dubbla 16 mm spånskivor laminerade med Noisekiller gul.

Därefter är hela lådan omsorgsfullt plastad med polyesterplast samt armerad med glasfiberväv i alla innerhörn. När det gäller fastsättningen av elementet är också den speciell. Jag har använt något som heter Rawl plug. Det är en neoprengummiplugg som man stoppar i ett 10 mm fräst eller borrat hål.

I denna plugg skruvar man sedan fast elementet och genom detta uppnår man en flytande upphängning av elementet. Högtalaren är alltså flytande upphängd, även den. Mellan element och baffel använder man tätningslist. Detta gör att vi slipper en fast anliggningsyta mellan element och baffel.

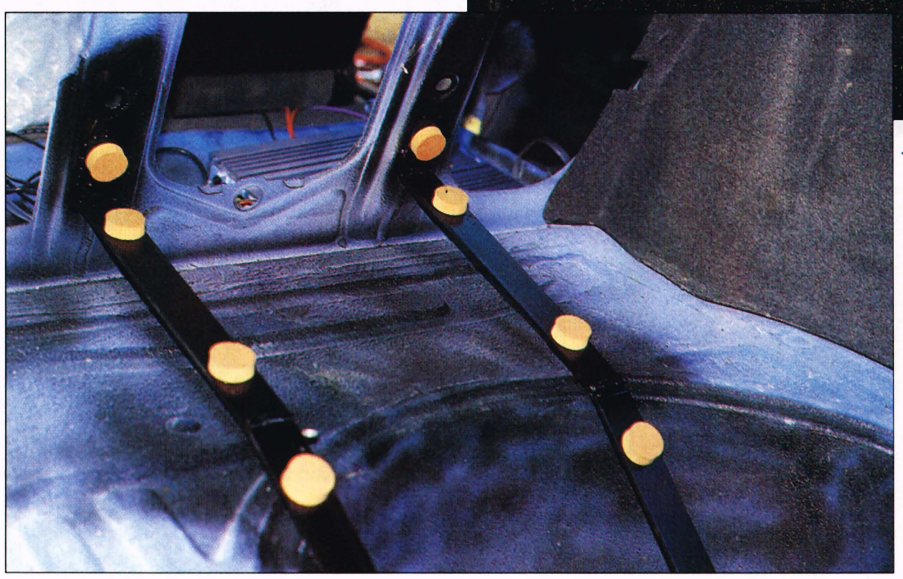
För montering av lådan i bilen, en BMW E30, funderade jag länge och väl på hur själva infästningen skulle ske. Till sist bestämde jag mig för att svetsa stag från ryggstödet och bakåt i bagageutrymmet. På dessa svetsade jag sedan gångjärn och ytterligare plattjärn. Därefter svetsades fästen i hatthyllan och i denna ställning placerades den färdiga lådan på sina kuddar.

Isolera baslådan från karossen



◄ *Under tätlisten sitter nu Rawl plugs. Det är bara att skruva i elementet. Åke Blom, som länge har jobbat med dessa pluggar, säger att det är självklart att man skall använda sådana här. Det är ju ingen som bultar fast en motor direkt i karossen utan att först ha någon typ av resonanshämmande material emellan. Detta gäller givetvis också när lådan skall fästas i karossen.*

► *Här ser ni hur ett av alternativen till själva mellanläggen kan se ut. Detta är inte att förväxla med vanligt skumgummi, vilket inte alls ger samma dämpande effekt. Enligt Sonic Design själva är det som att skära i fläsksvål när man skall skära i det här materialet. Det kanske går med fläsksvål också, vem vet?*



◄ *Stagen är färdiga och försedda med de dämpkuddar som håller lådan på plats. Under lådan och stagen blev det lite plats till att montera in det för testet lånta steget, Signat Log 1.*

HUR BLEV DÅ SKILLNADEN? Mycket stor! Jag kan inte erinra mig någon enskild byggförändring som gjort så stor förbättring av basen. Ljudbilden blev bättre i och med att grumligheten i basregistren försvann. Attacken ökade och den lite burkiga bas som upplevdes när samma låda var fastbultad i karossen fanns inte längre kvar.

Grundförutsättningarna var bra tack vare att bilen i sig var dämpad sedan tidigare och lådan var byggd efter konstens alla regler. Trots det var skillnaden så stor att jag efter detta experiment byggde en mer platsbesparande låda efter samma mönster. Denna byggdes inte lika djup och därför var jag tvungen att svetsa om stagen.

Den nya lådan står direkt på golvet och det fungerar lika bra som när den stod på stag.

Jag kan varmt rekommendera att man lägger ner den extra tid och ansträngning det innebär att bygga lådan på detta sätt. Det är ett billigt och bra sätt att få klart bättre basdunk i bilen.□

Fotnot

Rawl Plug köper man enklast via Åke Blom, Hifiguru och PA- specialist. Tel: 08-711 79 11

Sonic Design, dämpkuddar. Info får du per telefon 0651-230 05

Till testet använde jag ett par Coustic 10" basar från HT-serien. De spelade i varsin tjugoliters sluten låda.

Som kraftkälla/ slutsteg har jag använt ett Signat Log 1. Det finns gott om kraft i det steget och det var bra för att verkligen kunna testa grejerna ordentligt. Framsystem har varit dels DLS RC5 i kickar och dels de i detta numret testade DLS Ultimate och Dynaudio. Signalkälla Clarion CD 6500 i väntan på pension. Kablage från Dietz och Monster Cable.

Prisexempel:

A200XL	2x100Watt	1.495:-
A400XL	2x200Watt	1.725:-
A640XL	4x150Watt	2.395:-

WHITE HOT

Profile's hot new California Series busts the value barrier ...from 50 to 1200 watt power amps featuring our exclusive Power Light Strip, 8" to 15" punch-your-lights-out sub-woofers and 5 clean crossovers. More Power to You!

PROFILE®

CALIFORNIA SERIES

Marknadsförs av:

Sound Connection

Postbox 145,
N-4460 Moi, Norge
Tel 00947-51 40 18 85

OSLAGBARA PRISER...!?

Vi köper in **TUNGT BILLJUD DIREKT** från **USA**!

Just därför kan Vi ge Dig som konsument möjligheten att köpa bilstereo produkter av oss till mycket bra priser!
Alla produkter är nya, med ett års garanti. Vissa finns endast i begränsad antal!

BASELEMENT:	Cirka pris:	Vårt pris:
Eminence		
"289", 6½", 100 W RMS	900:-	**495:-**
"327", 8", 150 W RMS	1 000:-	**645:-**
"350", 10", 200 W RMS	1 400:-	**795:-**
"383", 12", 200 W RMS	1 800:-	**1 195:-**
"427", 15", 300 W RMS	2 400:-	**1 495:-**
"454", 18", 400 W RMS, gjutet chassi	4 000:-	**2 495**
Rockford/Fosgate		
PWR 412 / 812, 12", **"POWER"**	4 000:-	**3 000:-**
PWR 415 / 815, 15", **"POWER"**	5 000:-	**3 750:-**
RFP-410, 10", **"PUNCH"**	1 400:-	**995:-**
RFP-412, 12", **"PUNCH"**	1 800:-	**1 275:-**
S1-412, 12", **"SERIES ONE"**	1 000:-	**650:-**
Pyle		
NW 1040/4, 10", 150 W, **"Open Air"**	1 300:-	**850:-**
NW 1240/4, 12", 150 W, **"Open Air"**	1 500:-	**1 000:-**
NW 1540/4, 15", 150 W, **"Open Air"**	1 700:-	**1 100:-**
T65, 6½", 90 W, basrör	1 600:-	**1 100:-**
T80, 8", 100 W, basrör	2 200:-	**1 400:-**
T100, 10", 120 W, basrör	2 600:-	**1 700:-**
JBL		
GTI 1200, 1000 W	3 500:-	**2 450:-**
SLUTSTEG:		
a/d/s/		
215, 2 x 15 W / 4 Ohm, 2 x 30 W / 2 Ohm	1 845:-	**1 195:-**
415, 4 x 15 W / 4 Ohm, 4 x 30 W / 2 Ohm	2 945:-	**1 895:-**
BRAX		
Helix HXA 250, 2 x 50 W **Nyhet**	2 500:-	**1 700:-**
Helix HXA 275, 2 x 75 W **Nyhet**	3 000:-	**2 000:-**
Helix HXA 435, 4 x 35 W, aktivt filter **Nyhet**	3 500:-	**2 400:-**
JBL		
GTS 150, 2 x 75 W / 2 Ohm, **"Bäst i Test"**	2 700:-	**2 025:-**
GTQ 200, 4 x 50 W / 2 Ohm, aktivt filter	4 000:-	**3 000:-**
GTQ 400, 4 x 100 W / 2 Ohm, aktivt filter	5 700:-	**4 275:-**
Rockford/Fosgate		
Punch 40x2, 2 x 20 W, 80 W mono, aktivt filter	3 000:-	**2 250:-**
Punch 60x2, 2 x 30 W, 120 W mono, aktivt filter	4 400:-	**3 300:-**
Punch 100x2, 2 x 50 W, 200 W mono, akt. filter	6 400:-	**4 800:-**
Punch 200x2, 2 x 100 W, 400 W mono, akt. filter	7 400:-	**5 550:-**
Power 250x2, 2 x 125 W, aktivt filter	10 500:-	**7 875:-**
HUVUDENHETER:		
Harman/Kardon CH 141 band/radio/ end. lågnivå	5 500:-	**3 300:-**

ÖVRIGT HÖGTALARELEMENT:	Cirka pris:	Vårt pris:
Rockford/Fosgate		
S1-6, 6½", koaxial	1 750:-	**875:-**
SPLITS 414, separat 4" / diskant / filter, **"PUNCH"**	2 300:-	**1 725:-** **Nyhet**
SPLITS 415, separat 5¼" / diskant / filter, **"PUNCH"**	2 300:-	**1 725:-** **Nyhet**
SPLITS 416, separat 6½" / diskant / filter, **"PUNCH"**	2 300:-	**1 725:-** **Nyhet**
SP-44, 4" mellanregister, par , **"PUNCH"**	800:-	**600:-**
SP-54, 5¼" mellanregister, par , **"PUNCH"**	1 200:-	**900:-**
PYLE		
PDC 100/2, separat 4" / neodiskant / filter	2 600:-	**1 750:-**
PDC 130/2, separat 5¼" / neodiskant / filter	2 800:-	**1 850:-**
PDC 160/2, separat 6½" / neodiskant / filter	3 000:-	**1 950:-**
PDR 352, 3½", koaxial	1 300:-	**800:-**
PDM 102, 4", koaxial	1 500:-	**1 050:-**
PDM 133, 5¼", triaxial	1 800:-	**1 250:-**
PDM 163, 6½", triaxial	1 900:-	**1 300:**
TILLBEHÖR:		
Perfect Interface		
TERM 1, dataprogram/lådberäkning	6 000:-	**2 500:-**
CC 02, signalkabel 0,25 m, guld	125:-	**60:-**
CC 04, signalkabel 0,5 m, guld	130:-	**65:-**
CC 04, signalkabel 0,5 m, guld	130:-	**65:-**
CC 08, signalkabel 3,0 m, guld	180:-	**80:-**
CC 22, vinklad phono-adapter, lång modell	375:-/2par	**170:-/2par**
CC 23, vinklad phono-adapter, kort modell	375:-/2par	**170:-/2par**
RT-PPG 4, polsko vingmutter, guld	195:-	**100:-**
Monster Cable		
MCB-60, automatsäkring 60 A	320:-	**185:-**
BRAX		
SC 350 000, kondensator med laddelektronik	1 100:-	**865:-**
SC 500 000, kondensator med laddelektronik	1 500:-	**1 150:-**
SC 1 000 000, kondensator med laddelektronik	2 500:-	**1 950:-**
SC 2 000 000, kondensator med laddelektronik	4 600:-	**3 600:-**
IPC 350 000, intelligent kondensator	2 200:-	**1 800:-**
IPC 500 000, intelligent kondensator	2 600:-	**2 000:-**
IPC 1 000 000, intelligent kondensator	4 000:-	**3 000:-**
IPC 2 000 000, intelligent kondensator	7 700:-	**5 900:-**
Brax 200, spänningsstabilisator, för mindre steg	800:-	**450:-**
Trax 4, **skärmad** strömkabel, 4GA, röd eller svart	190:-/m	**106:-/m**
Trax 7, **skärmad** strömkabel, 7GA, röd eller svart	120:-/m	**68:-/m**
Trax 10, **skärmad** strömkabel, 10GA, röd eller svart	85:-/m	**47:-/m**
Street Wires		
Strömkabel 1/0GA, 50mm², röd eller svart	290:-/m	**140:-/m**
Strömkabel 4GA, 21 mm², röd eller svart	121:-/m	**60:-/m**
Strömkabel 8GA, 8 mm², röd eller svart	50:-/m	**25:-/m**
Säkringshållare, kabelmontering, spoltät, 8GA	250:-	**125:-**
Signalkabel "Musica", med "remote" kabel	75:-/m	**35:-/m**

Förutom ovanstående finns en mängd produkter för installation,montering etc. Märken som vi har produkter ifrån: **Pyle, JBL, BRAX, Harman/Kardon, Rockford Fosgate, AutoSound 2000, Mundorf, Street Wires, Perfect Interface, Eminence, a/d/s/ mfl.**

- Strömkablar
- Högtalartyger
- Kåpor till steg/filter
- Kontaktdon
- Galler
- Dämpmattor
- Signalkablar
- Filter/filterkomponenter
- Mätinstrument
- Mattor
- Dataprogram
- Solenoider

*✩Vi byter in begagnat ✩Vi modifierar och förbättrar Dina förstärkare ✩Vi bygger Sveriges **bästa** passiva och aktiva filter ✩Vi kan optimera Din baslåda **bättre** än någon annan (Vi har **bättre** mätresurser än någon annan i Sverige) ✩Vi kan reparera Ditt trasiga slutsteg, oavsett fabrikat ✩Vill Du vinna billjudtävlingar - vi hjälper Dig!*

Begär prislista - vi har mycket mer än ovanstående - vi faxar eller skickar per brev!

ARD AB Box 3041 580 03 Linköping Internet: www.ard.se

Order & information telefon: 013-14 65 50 Service telefon: 013-31 28 00 (10.30 - 13.00) FAX: 013-14 18 28

Clarions nya Toyota Previa

MULTIMEDIA CRANK

Clarion i Sverige har skämt bort oss med häftiga demobilar. Denna gång bjuder de 3.000 Watt i kombination med multimediaunderhållning. Bilen spelar enkelt över 151 dB och Clarion har skapat en helt ny term; Multimedia Crank!

TEXT & BILD:
HANSI DANROTH

TERMEN "MULTIMEDIA" BLIR allt populärare. Amerikanska Clarions beskrivning lyder fritt översatt; Car Multimedia består av, eller inkluderar, användandet av flera media. Clarion Car Multimedia är den kompletta integrationen av underhållning, kommunikation och navigation i din bil. Allt kontrollerat av dina fingerspetsar.

Än så länge handlar det inte om rena datorer och Internet med mera, utan snarare om integrationen mellan ljud, bild, kommunikation och navigation. Clarion är den bilstereotillverkare som slagit sig hårdast för bröstet om att vara bilens regerande multimediakonung. Vem minns inte Clarion-centralenheten i Gumpert Rollsen som också innehöll telefon.

Idag bjuder Clarion, förutom sina rena ljudprodukter, också bildskärmar för bil. Rena bildskärmar eller i kombination med TV-mottagare och styrfunktioner för bilens övriga audio/video-komponenter. Allt för att lilltjejen skall kunna titta på Madicken, grabbhalvan spela Nintendo och mamma lyssna till ABBA Gold (via hörlurar). Och som ni vet pratar pappa hela tiden i telefonen (det gör nämligen riktiga karlar).

Med all denna underhållning är det ingen som har tid att prassla med någon jättekarta. Lugn, det behövs inte! Nu sköter navigationssystemet kartläsningen. Clarions system består av en röststyrd processor som använder sig av elektroniska kartor på CD-ROM (som läses i samtliga Clarions Pro Audio CD-växlare). I Sverige lyser elektroniska CD-ROM kartor för mobil navigation ännu med sin frånvaro, men i USA säljs redan fungerande system.

VAD ÄR DÅ IDÉN med "ännu en demovan". Svaret ligger delvis i Svenska Clarions välfyllda VW Polo. Bilen blev långt populärare än man vågat hoppas. Dock insåg Clarion tidigt att TV-skärmar och annat som krävs för riktig multimedia inte skulle komma till sin rätt i en liten bil. Nej, en van låg närmare till hands av utrymmesskäl.

När det gällde valet av Previa-installatör styrdes kosan mot vårt sydligaste län. De som varit med några år minns säkerligen den Clarionproppfyllda Saab 9000 Talladegan på SASCA-finalen 1992. Den som var svart, lämnade rök och tokspelades dagarna i ända. Ni kanske också minns den lille skåningen med Clarionkeps som skötte volymkontrollen?

Ja, redan på den tiden var han med - Jan "Gucka" Påhlsson från Vallåkra. Förutom den gula T-Forden och sin Suzuki Jeep så är Jan mest känd som en av Clarions hovinstallatörer när det gäller publikdragande demobilar (bl a VW Polon). Men Gucka bygger inte bara de-

Clarion

Clarion på nätet

För den som vill spana in Clarions bilstereoprogram (i USA) och fördjupa sig i de kommande multimediaprodukterna på Internet så rekommenderas Clarions website: www.clarionmultimedia.com

Exponerat med stil! Visste vi inte bättre så skulle vi kunna tro att de tre 8-tums mellanbasarna i framdörren var originalmonterade av Toyota. Härligt Gucka!

I den nytillverkade konsolen mitt i bilen har Gucka även installerat ett mellanregister/diskantsystem. Detta för att även passagerarna bak i bilen skall få en förstklassig ljudupplevelse. I mitten sitter den motorstyrda LCD TV-skärmen för den som vill vila ögonen på något skarpt.

mobilar åt Clarion utan driver sedan 1994 även bilstereobutiken BAS, Bil Audio Skräddarna i Helsingborg, tillsammans med kollegorna Mats Haglund och Pelle Berg.

Det var alltså B.A.S. som fick jobbet att skapa världens första multimediacrankare. Efter tre hektiska veckor (drygt 300 installationstimmar) stod bygget klart. Då hade ljuddirektör Påhlsson (som kollegorna kallar honom) också haft god installationshjälp av bilstereofantasten Jonas Söderstjerna.

När det gällde komponentvalet till Toyota Previan så uppstod tidigt delade meningar mellan B.A.S. och Clarion. Clarion ville se en vettig anläggning kapabel att demonstrera dagens (och morgondagens) multimediaprodukter från företaget. Helst ville man installera Internet-uppkopplade datorer, satellitmottagare, navigationsutrustning, ljudanläggning, video och bildskärmar.

Gucka som gillar höga ljudtryck och show var, enligt Clarion, benhård. Han kämpade för höga ljudtryck med massor av slutsteg och basar. Allt som planerades fick inte fysiskt plats i bilen så parterna fick kompromissa. Dock verkar Gucka ha gått som vinnare ur striden; med mindre multimedia och mera crank som slutresultat!

Ankaret i bilens anläggning är ett förväxt monster från USA. Apparaten heter ADX 8255 och är i dubbel DIN-storlek. Den rymmer både CD, radio, kassett, equalizer och digital ljudprocessor mm. Med sin allsidighet är det inte att undra på att maskinen i USA kallas för bilstereons schweiziska armékniv.

Förutom jättemaskinen i instrumentbrädan så lyckades även B.A.S. klämma in en motorstyrd 4-tums LCD TV. Den sitter monterad direkt under "dubbelDINaren" och krävde att askoppen offrades.

I mittkonsolen mellan framstolarna sitter en 18-skivors CD-växlare från Clarion. Väl åtkomlig för både förare samt fram- och baksätespassagerare.

Framsystemet består av ett par 5-tummare med tillhörande diskanter i kickpanelerna och tre 8-tums mellanbasar i vardera framdörren. Basarna i dörrarna är monterade utan lådor rakt in i dörren. Konstruktionen i dörrarna byggdes på fastsvetsade stålstag med MDF-skivor och formbar plast.

I passagerarutrymmets framkant har killarna byggt en kombinerad konsol/högtalarlåda innehållande sidosystem med samma elementkonfiguration som fram i bilen. Här sitter dessutom en 4-tums LCD TV för underhållning. Konstruktionen är rundad i sin form och saknar skarpa kanter. Förutom MDF-material så valde Gucka att arbeta med 7 mm tjock båtplast som formades till konsolens mjuka former.

Den som tycker det svenska kanalutbudet är magert finner också en hifi-video i golvet mellan bakstolarna.

När vi tittar på antalet basar så inser man snart att Gucka, och inte Clarions ekonomi-

Förutom att kickpanelsmontaget av framsystemet låter bra så gav det också plats för tre mellanbasar i vardera framdörren.

I det diamantformade hålet i bakväggen sitter de sexton tiotummarna. Lådkonstruktionen består av en sluten låda på cirka 400 liter!

ANLÄGGNINGEN:

Centralenhet:
Clarion ADX 8255 Styrenheten rymmer enkel-CD (med CD-växlarstyrning) /tuner/kassettbandaren/equalizer och DSP.

CD-växlare:
Clarion CDC 1805, 18-skivors "Tripple six" dvs 3 x 6 CD, optisk digitalutgång

Aktivt delningsfilter:
Clarion MCD 700X

TV-monitorer:
1 st 14-tums färgmonitor (12/220 volt)

Multimediaenheter/LCD-monitorer:
2 st Clarion TVX4151, 4-tums LCD-display + CD-vxl styrning.

Hifi-videobandare:
1 st Luxor

Slutsteg:
19 st Clarion A2000 Pro Audio 4 x 50 W (total uteffekt 3.800 Watt/0,1% THD)

Diskanter:
6 st Clarion SET 170, 1-tum standard

Mellanregister:
6 st Clarion SET 570, 5-tum standard

Mellanbasar:
14 st Clarion SEW 5807, 8-tums Pro Audio-basar (i slutna lådor)

Subbasar:
16 st Clarion SEW 5107, 10-tums Pro Audio-basar (i slutna lådor)

Neon:
Nordiska Neonrör

Kablage:
Connecting Punch (Rockford Fosgate)

Extrabatterier:
3 st Sonnenschein DryFit 60 Ah

Batteriladdare:
125 Amp Superladdare från Power Box i Gnesta

chef, fått sin vilja igenom. Hela sexton stycken 10-tums Clarion Pro Audio-basar sitter monterade i något som liknar en isärskuren fotboll i kolossalformat. Baselementen är sedan monterade inuti denna hornliknande konstruktion i slutna lådor.

– Lådans form bidrar till en hög känslighet och konstruktionen är kapabel till mycket höga ljudtryck utan att konerna rör sig nämnvärt, berättar Gucka.

Fyra av de totalt 19 slutstegen sitter monterad bakom en mörk glasskiva i sidoväggen bredvid den vänstra bakstolen. Den uppmärksamme noterar genast att samma stycke vinyl som sitter kring stegen i sidan sträcker sig ända från framdörren via sidoväggen och över hela bakväggen.

– Det var riktigt svårt att få det snyggt med ett enda stycke vinyl. Jag önskade i stundens hetta att jag var en bläckfisk, skrattar Påhlsson.

För nyfikna som inte får plats inuti bilen (eller inte vill utsätta sig för höga ljudtryck) så bjuder bilen även på underhållning utanför. Under bakluckan döljer sig en hel del godis. Det mest iögonfallande är en 14-tums färgTV-installerad i mitten av prylväggen. Ljudtrycket levereras av sex stycken 8-tummare och ett sidosystem bestående av 5-tummare och diskanter. Längst upp sitter det aktiva delningsfiltret och samtliga distributionsblock med tillhörande säkringar. Bak sitter också de tre extrabatterierna samt laddarna.

ATT LADDNINGEN ÄR EN mycket kritisk del av en strömtörstig anläggning har visat sig ännu en gång. Strömförsörjningen i Previan var helt enkelt för klen till en början. Laddningen räckte inte till, stereon lät konstigt och stegen stängde av. Experterna på Powerbox i Gnesta anlitades för en snabb och effektiv lösning. Ett aggregat om 125 Ampere tillverkades för att klara strömförsörjningen. För laddningen valde man slutligen två separata laddaggregat. Det stora lämnar 12,7 volt för att ej överladda batterierna medan ett mindre (20A) laddar 13,7 volt tills batterierna är fulla.

Hela konstruktionen längst bak i bilen är liksom mittkonsollen också byggd mestadels av 7 mm tjock glasfiberarmerad polyester. Materialet är, enligt Gucka, både mycket lätt och samtidigt ruggigt starkt.

– Dessutom är plasten fin att jobba med när det gäller att skapa mjuka former. Formgivningen var också viktig under Previa-installationen. Det gällde att inte bygga sönder bilen och Previan går att återställa i originalskick, säger Gucka. Något som han säger sig ta på allvar.

– Det är ingen konst att smälla in en kantig anläggning i en bil. Däremot krävs det lite tålamod

Clarion

I mittkonsollen mellan framstolarna huserar 18-skivors CD-växlaren. Signalöverföringen sker optiskt för att slippa eventuella störningar.

Under bakluckan döljer sig en 14-tums TV-monitor, femton slutsteg, säkringarna, delningsfiltret, fyra mellanbasar och ett mellanregister/diskantsystem. Allt för att roa publiken som inte har tålamod att vänta på en häftig demo.

för att integrera anläggningen så att den i största möjliga utsträckning smälter in i bilens originalutseende, berättar ljuddirektören Påhlsson.

I Sverige har vi några av världens bästa ljudbyggare. Mycket skickliga hantverkare som skämt bort oss med en härlig finish på sina byggen. Faktum är att man ofta glömmer att bilarna inte såg ut så till en början. Titta bara på dörrsidorna i Previan. Toyota original? Nej, men nästan.

Detta har på senare tid fått mig att undra vad och hur mycket som egentligen går snett bakom kulisserna hos proffsinstallatörerna. Är de perfekta, eller är de som oss andra som gör tabbar. För kort kabel, för stor låda för att få plats etc. Det mest pinsamma lär vi nog aldrig få veta.

Gucka däremot berättar villigt om ett par saker som fick "justeras" under just Previabyggets gång. När bilen nästan var färdig var det dags för provspelning. Omedelbart kom det rök från det aggregat som försörjer anläggningen med ström när man står still och spelar. Aggregatet om 60 A var alltså för klent för jätteanläggningen.

Efter branden i ursprungsaggregatet kom tre nya laddare om 20 Ampere på post från Clarion i Skärholmen. Gucka var skeptisk, men tiden var knapp. Mycket riktigt så rök även en av dessa tre och de resterande två fick duga så länge. Idag är det alltså 125 Amperes aggregatet från Gnesta som tjänstgör.

En annan "miss i beräkningen" var den uteblivna skärmingen av 14-tums TV:n längst bak i bilen. Efter att herrarna på B.A.S. skruvat in alla basarna under bakluckan visade det sig att TV-bilden blev sned på grund av de närliggande bashögtalarmagneterna. Lösningen låg i att demontera TV:n och montera in en 1 x 1 meter och 2 mm tjock skärmplåt för att slutligen kunna justera in bilden.

Det är ju lugnande att det inte bara är en själv som gör missar när man bygger. Faktum är att det inte heller alltid är missar. Att montera monsteranläggningar som i denna bil är mycket komplicerat. Just strömförsörjningen är också det som ofta vållar speciallösningar. Ofta handlar det om lösningar som ingen annan testat. Då är det svårt att dra lärdom av andras erfarenhet...

När det gäller att spela högt med Toyotan så finns det resurser. Anläggningen spelade lätt 151 dB i Mantorp. Mätningen var inte planerad utan snarare en "rolig grej" som uppstod på grund av publiktrycket i stundens hetta (självklart var Bilstereotidningens redaktör på plats och tjatade fram en provspelning "modell högre"). Betänk då att volymen var långt ifrån max och att slutstegen inte var "upp-gainade", dvs rätt optimerade för högsta ljudtryck.

Clarion vet nu att anläggningen spelar långt högre än 151 dB, men ingen vet riktigt hur högt Previan spelar. Dock lovar Lennart Karlström på

Den feta centralenheten (i dubbel DIN-format) sitter väl synlig i den rymdskeppsliknande instrumentbrädan. Under sitter en av de två LCD-monitorerna från Clarion.

Normalt döljer en mörk glasskiva de fyra slutstegen i sidan bredvid baksätet. Fläktarna är välbehövliga då det blir varmt i det trånga utrymmet.

Clarion att man kommer att göra en seriös tokspelning med bilen vid något väl valt tillfälle.

Vad är då vitsen med att montera in en uppsjö 12-voltskomponenter till ett totalpris av 212.300 kr i en rymdfarkostliknande familjebus! Ja, inte är det enbart för att dra folk och spela snuskigt högt. Inte heller är tanken med bussen att köra smågrisar. Nej, Clarion är som vanligt baksluga. De vill fresta oss med sina multimediaprodukter.

De multimediaprodukter vi ser idag är bara början på vad som komma skall. Redan under våren -97 kommer Clarion med nya spännande nyheter till Sverige.

De smidiga 4-tums LCD TV-skärmarna i bilen får till våren sina uppföljare. Enheterna i bilen har i och för sig ruggigt bra bildkvalitet. De är också smidiga, motorstyrda och lätta att installera. Dock använder sig TVX4151 av bilradions antenn när den plockar ned bildsignalen från etern. Uppföljaren använder sig av en diversitymottagare med fyra stycken, för bild, speciellt avsedda antenner. Förmodad bättre bildkvalitet under färd alltså.

En annan finess är att den kommer att kunna fungera som en fristående enhet med försteg, RDS-radio och annat som kännetecknas av en komplett styrenhet (dagens modell måste kopplas via en bilstereoapparat). Den nya multimediamaskinen kommer dessutom att kunna styra Clarions Black Box, DSP, eq, CD-växlare mm. Det bästa av allt är kanske att uppföljaren inte kommer att bli hiskeligt dyr utan faktiskt billigare än den nuvarande modellen (som kostar 12.000 kr).

Till våren kommer Clarion också med VMA9181 PRO VIDEO, en 6-tums LCD-monitor och CC100F, en 12-volts kamera som till exempel kan monteras bak på familjepickisen så att man ser var man backar (och om farbror polisen ligger bakom) etc. En gratisprenumeration till den som blir först med att montera en kamera i baslådan för att övervaka högtalarnas konutslag?

Klart är att Clarion har siktet inställt på multimedia. På grun av (eller tack vare) Gucka så blev inte anläggningen så multimediainriktad som Clarion hoppats på.

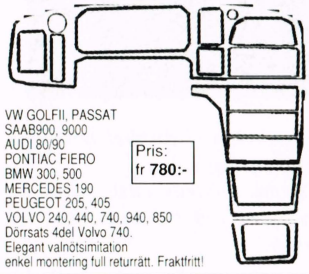
– Det blev lite av en ljudtrycksvan i stället, myser Gucka.

Däremot lovar Clarion att man kommer att stuva in flera av de kommande multimediamodellerna i Previan så snart de kommer till Sverige. Då får vi på riktigt se vad som i framtiden kan komma att sitta i var mans bil. Med tanke på hur sega och skeptiska vi svenskar är för ny teknik så behövs det nog ett års försprång av marknadsföringen.

För den som har bråttom så bjuder dagens Clarionprogram redan på spännande komponenter. Som företagets slogan lyder; Clarion Car Audio & Beyond. Framtiden är redan här! □

BILSTEREOBÖRSEN

EXKLUSIV VALNÖTSPANEL



VW GOLFII, PASSAT
SAAB900, 9000
AUDI 80/90
PONTIAC FIERO
BMW 300, 500
MERCEDES 190
PEUGEOT 205, 405
VOLVO 240, 440, 740, 940, 850
Dörrsats 4del Volvo 740.
Elegant valnötsimitation
enkel montering full returrätt. Fraktfritt!

Pris: fr **780:-**

HANDSFREE
Ericsson GH 337
Nokia 2110
Nu 1995:-

Enkel att montera
Levereras Komplett med bil specifik hållare och ytteranten, för glas eller takmontage.
Vid beställning ange bilmodell och årsmodell.

RING NU! Order dygnet runt
Tel:0708-186 146 Fax: 0708-186 147

SÄLJES

Subwoofer, 2xR/F Punch 15" (provspelade), 140 liter 28mm MDF, vinklad baffel, svart matta, mkt välbyggd. Pris 3.000:-. Tfn 0382-614 33 Henrik

Fyra st DLS 1512, 12" basar nya i kartong 1.500:-/st. Två st. DLS W108 c, 8" basar nya 1.400:- för båda. Phoenix Gold TBA-1 balanserad förförstärkare 1.700:-. Phoenix Gold AX-406 2/3-vägs aktivt delningsfilter 2.600:-. Två st färdiga baslådor, klädda i grå filt, med DLS comp-12", glasvägg och rejäl stagning 2.000:-/st. Tfn 0302-432 19, 031-55 07 69, 0706-21 93 29, 0707-45 57 04 Team Brothers (Mikko & Veikko).

Panasonic CY-EQ 10, 14 bands **Equalizer,** Sub+Center, som ny med kvitto, 700:-. DLS Classic 180, 2x60W först. bryggkoppl.bar, Subfilter, kvitto, 700:-. Simonsen Freeway GSM, använd i kartong, garanti/kvitto, 900:-. Sony GSM CM-D 200, beg. men snygg, Extra NI-MH batt, 1.000:-. Motorola Digiflip GSM, snygg, bordladdare, 500:-. Skickas mot postförskott, köparen bet. porto. Priser i Nkr.
Tfn Norge 73 91 35 89.

Soundstream DTA1 DA-omvandlare ej använd. Tfn 016-12 31 55 el. 010-221 46 25.

Fynd! Kanonhögtalar-Kit Soundstream SS 511 nypris 5.900:-, nu end. 2.500:-. Enkel CD Pioneer DEH, M 980 RDS nypr. 8.500:-, nu 4.000:-. Baslåda till Volvo 745-945 end. 600:-, Soundstream SS 4,0 högtalare nya i kartong end. 850:-.
Tfn 031- 12 03 27.

Alpine CDM-7818R (8.000:-) nu 5.900:-, 4 mån. gammalt, kvitto, garanti. Rockford fosgate PWR-410 (4.000:-) nu 1.800:-. Phase Linear PL S800 (8" bas för små lådor) (2.000:-) nu 400:-. PWR-54 (2.300:-) nu 1.300:- garanti, kvitto. JBL Diskanter Ti025 med filter (2.500:-) nu 700:-. Kickpaneler till SAAB 900 i gjutet plast. Säljes pga studier. Tfn 0226-553 55 el. 651 91 Fredrik E-mail: roland.hagg@avesta. mail. telia. com.

Framsystem JBL GTI 508; 5 1/4" mellanregister, diskant samt filter, nypris 6.795:-, nu 2495:-. Framsystem DLS R36; 6,5" bas, 4" mellanregister, diskant samt filter, nypris 2.795:-, nu 1.295:-. Tfn 031-21 50 25 Anders

Pioneer KEX-M800 bandspelare Dolby B-C, CD-växlarstyrning, dubbla lågnivåutgångar. Värsting slutsteg GM2000 2x100/1x200W kablar medföljer 3.000:-. Tfn 0292-716 02 Micke

Audio Control ESP-3=1.500:-. MB Quart 3 vägs kit QM3116CX helt nytt aldrig monterat=2.000:-. Clarion DRX9175R=4.000:-.
Tfn 070-590 72 71.

JBL Gti 15" bas, 2.000:-.
Tfn 0300-511 77 arb, 0300-102 72 hem, 070-768 26 70, Mattias.

Clif Design CCD 4. Competitions 4", gjutna korgar. Aldrig använda. Nypris 1.800:-/par nu endast 1.000:-/par.
Tfn 0175-603 87 efter 17.00 Fredrik.

Slutsteg MTX 280, 2.600:-. 15" bas Alpine 6014, nypris 5100, nu 1.600:-.
Tfn 0383-155 06 Mattias.

Sony CDX-900 RDS CD-spelare, nypris 10.000:-, säljes för 4.500:- eller bud. Tfn 033-15 74 81.

Baslåda för 2 st. 12". Klädd i blått tyg. Passande Toyota Camry Kombi. Lådan spelar mot ryggstödet. CD 401 basreflex. Tfn 042 32 12 26 Kristoffer Vallåkra.

Clarion högtalare 100W Panasonic stereokassettradio pris 1.000:-. OBS! kvitto finns på detta. Tfn 031-19 73 79, 0708-36 92 21 Martin Karlsson.

Rockford Fosgate slutsteg Punch 40 två stycken 1.700:-, Punch 60 2.700:- Rockford Fosgate Audiophile basar RFA104 två stycken 10" basar i portad låda 1.800:- för båda. Mellanbasar RFA64 två stycken 6 1/2" basar 900:- Macrom 54.10 (4"+1") med avancerade passiva filter 1.100:-.
Tfn dagtid Pelle 08-644 94 28, hem 08-96 62 68.

Alpine 7817R, CD/Radio, RDS + det mesta i finesser, RF Punch 100X2, Harman Kardon CA 260, 2 st Zachry 12" basar.
Tfn 0322-386 98 Mattias.

1 st JBL GTI-12 1.900:-. 1 st Phoenix Gold Route 66 6x40W 7.000:-. 1 st Phoenix Gold Optical fiber system 500:-. 1 st Alpine 3401 EQ 1.500:-. Tfn 0300-729 44 el. 070-782 18 41 Jonas.

CD/Radio, Alpine 7817R, 4.800:-. Förstärkare Harman Kardon CA260, 2.700:-. Bashögtalare Zachry 12" (2 st), 1.300:-
Tfn 0322-386 98 Mattias

Coustic Design Reference 1 st AMP510DR slutsteg 2x100W, 2 st AMP505DR slutsteg 2x50W, 1 st DM-2 omvandlare till balanserad lågnivå. Allt som nytt i kartong. Nypris 14.480:-, nu 7.000:- el. högstbjudande.
Tfn 0433-718 32, 070-555 14 02 Martin

4 st Pioneer TS-W202C pris 300:-/st eller 1.000:- för alla. Sluten låda för Peugeot 309 till basarna 300:-. Pioneer GM-X702 pris 2.500:-, nypris 3.500:-. Allt i kartong.
Tfn 040-26 08 09, 0708-27 97 47

Phoenix Gold MS275 2*75WRMS 3.000:-. Phoenix Gold M25 2*25WRMS 2.000:-. Phoenix Gold AX204A aktivt delningsfilter med fjärrstyrd subbaskontroll 1.700:-. Alpine 6056HD 5,1/4" Kitsats 1.000:-. JBL TC60 6" Midbasar 700:-/paret.
Tfn 054-15 77 38, 010-653 81 04 Andes

Rockford Fosgate 250m Power slutsteg. Panasonic CD-spelare med RDS radio, löstagbar front och 4*15W. Panasonic bilstereo 4*22W med löstagbar front. DLS 6,5 basar och diskanter samt delningsfilter. Infinity diskanter och 6,5 basar. Alpine 3-CD magasin (olika färger) - 175:-/st. Alpine 4560 stöldkassett inkl. kablar - 250:-. Alpine front etui - 40:-. Allt detta säljes till mycket bra priser. Kvitton och originalkartonger finns.
Tfn 031-84 58 27

Clarion CD DRX 9175, Rockford Power 250, Phoenix Gold MS 275, JBL GTI 1200 2 st, Infinity Kappa CS5 med Emit Soundstream SVX2. Ring för prisinfo. Mats.
Tfn 031-93 68 03

Pioneer DEQ-8500, ljudprocessor: 4-kanals Grafisk Er parametrisk EQ,, DSP, LPS, aktivt subfilter, fjärr m.m. Mycket välvårdad i originalkartong. Nypris 8.500:-, nu 3.000:-. Sony CDX-71, 10 skivors CD-växlare med med Custom file, använd ca 1 månad, 11 mån. garanti kvar. Som ny, komplett i kartong. Nypris 5.000:-, nu 2.300:-. Jensen FTJ-990, bandare/radio 2x30 + 2x15 Watt,

ACOUSTIC • AUDAX • BEYMA • DYNAUDIO • ELECTRO-VOICE • FANE • FOCAL • GAMMA • HIIH • JBL • KEF • MOTOROLA • PEERLESS • PHILIPS • RCF • RESPONSE RILA • SCAN-SPEK • SEAS • BUMPER • SINUS •

HÖGTALARE

Byggsatser, lösa element samt reservdelar. För HiFi, PA, Disco, Bil och Båt
BESTÄLL GRATISKATALOG -96!
100 SIDOR

HIFI KIT ELECTRONIC AB

Öppet: Mån-Fre 11-18, Lör 11-14.
S:t Eriksgatan 124.
Tel 08-33 51 51, 33 33 54. Fax 08-32 37 70

ANNONSERA I BST-BÖRSEN

Det kostar bara 20 kronor att annonsera i BST-Börsen. Skriv ner din beställning på kupongen, eller på separat papper och bifoga en 20-kronorssedel. Skicka kuvertet till:
BilstereoTidningen, Box 230 84, 10435 Stockholm.
Märk kuvertet "BST-Börsen".
Skriv så kort som möjligt, gärna på maskin. Glöm inte vilken rubrik annonsen ska placeras under. Sätt pris på det du vill sälja; det ger bättre resultat.

JEPP: Självklart att jag vill annonsera i BST-Börsen. Bifogar en 20-kronorssedel.
Annonsen skall införas under ☐ Till salu ☐ Köpes ☐ Bytes

Text: _____

_____

_____

_____

_____

Telefonnummer: _____

BÖRSEN

RDS/EON/PTY, autoreverse, löstagbar front, lågnivå, AUX-ingång. Nypris 2.500:-, nu 950:-. Atomic 0630, 6,5" basar 100W, som nya, i kartong. Nypris 1.600:-/paret, nu 700:-/paret. Panasonic ST-31, diskanter. Nypris 1.300:-/paret, nu 450:-/paret. Tfn 0705-66 88 00 Daniel

Nacamichi CD 701 garanti kvar pris 3.500:-. Phoenix Gold MPS 2500 tävlingssteg med plexiglas i kanonskick med linkkåpor nypris 14.000:-, nu 7.000:-. Pioneer KEX-M 900 RDS bandare med 6-växlars CD och optisk kabel nypris 20.000:-, nu 6.500:-. Visaton VC värstingframsystem med 8" bas 4" mellanregister 1" diskant. Ombyggda delningsfilter för 2.000:-. Nypris 7.000:-, nu 4.000:-. Clarion SEW 805 basar 6 st med baslåda tonade plexispeglar + glas pris 4.000:-. Tfn 0418-181 96, 070-554 45 54 Martin

Svensk mästare 1992-1995. Clarion DRX9175R CD med dubbla displayer, Coustic DA-55 D/A omvandlare, 1 par USD SW30 30 bands EQ, USD SW3X delningsfilter 6 kanalig 24DB/OKT med volymstyrning, USD RMV-6 6 kanalig volymstyrning, 2 st McIntosh MC420 slutsteg 4 X50W, 1 par USD Wave Guide A 7.0, USD 15" Pro med Membran, Clark Audio Noise Gate med 3 Slavar, Konding 0,5 farad, kablar Audio Quest X, Z och competition Pro. Ring för mer info samt priser. Tfn 08-708 86 02 Niklas Läck

Brax IPC 2F 5.000:-. Hifonics Atlas 1x400W 4.200:-. Hifonics Vesta nivåkontroll Substeg 800:-. 3 st Hifonics Titan 2x50 1 OHM stabila 2.600:-/styck. Hifonics Callisto filter 2.800:-. Hifonics Zeus 15 tums Subbor 1.500:-. Backe 3-vägs system 6,5" 4" 1 1/4 1.400:-. Optima Yellow Top 1.800:-. Clarion CDC 7500R 2.000:-. Allt utom CD'N har suttit i min bil sen April 96, Allt i nyskick kartonger och kvitton finns.
Tfn 060-56 94 49, 070-636 24 49 Rico

3 st Hifonics Titan serie 8 2x50W 1 OHM stabila. 1 st Hifonics Atlas serie 8 1x400W Monosteg. 1 st Hifonics Vesta nivåkontroll till Monosteg. 1 st Hifonics Callisto delningsfilter/förförstärkare. 2 st Hifonics Zeus PW154 15" tumsbasar. 1 st Brax IPC 2.000.000. 1 st Clarion CDC 7500R CD-spelare. 4 st Backe 6,5 tums basar. 4 st Backe 4 tums mellanregister. 4 st Backe 1 1/4 tums diskanter. 1 st Optima Yellow Top bil-batteri + diverse lågnivåkabel, strömkabel, högtalarkablar, säkringshållare och strömblock. Rubbet för 25.000:-. Prutat och klart. Har även baslåda till SAAB 900 klädd med grå bagagerumsmatta och Plexi, Aeroportar. Dörr sidor för 2 st 6,5 tummare 1 st 4 tummare och en diskant. Tfn 060-56 94 49.

Clarion Hi-Tech högtalare. 8" 2.500:-, 6,5" 2.100:-, 4" 1.800:-, diskanter 1.600:-. Rockford Fosgate OEQ-1 2.300:-. Rockford högtalare RFA 54.900:-, ND-4 800:-, PCM 412 1.000:-, PCM 124 900:-, Macrom slutsteg 44.05 2.200:- samt Macrom 42.17 1.200:-. Tfn 0911-156 51.

Proton CA430 4x45W 2.000:-, RF Punch 12" 1.000:-, Välbyggd låda passande Renault 19. Tfn 0240-314 37, 070-524 15 01

Slutsteg: Alpine 3544 2x150W pris 2.500:-. Harman Kardon CA-260 pris 2.000:-. Högtalare Infinity CS5 Kappa pris 2.000:- kan disk. Infinity 63 Kappa 1.500:-. Mac Audio tvådelat trevägssystem passar Golf III 1.100:-. Tfn 042-17 14 39 dagtid, 0708-17 14 39

Harman Kardon +C400 (6.000:-), Phoenix Gold MDS 2500 (6.000:-), VSD pro 10" (2.000:-), JBL gti 12" (1.500:-) 2st. Coustic 12" (1.200:-), Carguard 1130 (900:-), Coustic XM3 (800:-), Pioneer Kex M830 RDS + Pioneer CDX M6 5.000:- + div. kablar pris disk. Tfn 021-18 62 27

Clarion CD DRB 5175V enkel CD, lågnivå avtagbar front. Något använd. Pris 2.800:-. Tfn 0248-422 16.

Infinity 12" basar av serien KCS-120-BR. Nästan helt nya. Pris 3.000:-
Tfn 0504- 211 63 Ulf Karlsson

KÖPES

Stroker 15" bas eller Soundstream 15" SPL eller reference. Köpes till bra pris. Tfn 070-580 76 44

Phoenix Gold MPS 2240.
Tfn 0555-128 37 eller 070-537 56 80 Patrik

4-Kanals Bilslutsteg tex DLS Q100X eller Phoenix Gold M44 eller liknande. Alpine enkel CD med 2 lågnivå. Köpes. Tfn 031-12 03 27

Kitsystem, JBL GTi 508/408, MB-Quart, Canton, Boston Pro, Infinity Beta, DLS ultimate, Bashögtalare, JBL GTi 8" eller 10", Infinity 8" eller 10" Boston Pro 10" eller Pro 12". Aktivt delningsfilter, Två eller trevägs, Rockford, Soundstream.
Tfn 0322-386 98 Mattias

Alpine 3544 Slutsteg i bra skick önskas köpas. Tfn 033-12 34 62, 0707-880 280

Slutsteg Mac Audio MP 4400 Coustic AMP 268, 460 inga fantasipriser. 070-620 33 94, 0227-316 78

BYTES

Slutsteg Phoenix Gold M25 oanvänt med garanti till 970411. Bytes mot helst ej använt Rockford Punch 60 IX eller Punch 40x2, kvitto måste finnas. Tfn 0225-382 33 Jonas

Pioneer-steg GM-3400 önskas byta mot likvärdigt 4-kanaligt Kenwoodsteg. Ev. pengar emellan, köpt -94. Tfn 0612-208 70

Fraktfri postorder!

Nu sticker vi ut hakan igen!

a/d/s, Alpine, Bazooka, Boston Acoustics, Clarion, Cerwin Vega, Coustic, Denon, DLS, HiFonics, Infinity, JBL, Kicker, Lanzar, MB Quart, McIntosh, Orion, Phoenix Gold, Pioneer, Polk, Precision Power, Rockford Fosgate, SONY, Soundstream! Larm!

Nu också på Internet!

✓Clarion DRX 8175RDS	4695:-
✓Infinity 60CS Kappa	2795:-
✓JBL GTQ 400	4095:-
✓JBL GTS 600	5695:-
✓JBL GTI 1200.4	2495:-
✓McIntosh MC431M	11495:-
✓Phoenix Gold M25	2795:-
✓Phoenix Gold M50	3695:-
✓Pioneer CDX-P610	2895:-
✓Rockford Fosgate Punch 40x2	2495:-
✓Rockford Fosgate Punch 60x2	3495:-
✓Rockford Fosgate Punch 100x2	4795:-
✓SONY CDX-81	3695:-
✓Soundstream Reference 1000S	6795:-
✓Soundstream Reference 644S	6795:-
✓Soundstream Reference 500S	3795:-

...och mycket, mycket mer! Ring NU för prisuppgifter!

Beställ gratis prislista med 600 produkter eller ring in din beställning direkt! Alla priser är inklusive moms och skickas fraktfritt mot postförskott. Inga expeditionsavgifter, endast 25:- i postförskottsavgift tillkommer. 12 månaders garanti. Telefontider alla dagar i veckan! Börja handla bil-hifi på ett smartare, billigare och enklare sätt!

Telefon: 042-128872 (9-20, alla dagar)
Mobil: 0708-953189 (dygnet runt, alla dagar)
E-mail: bo.palsson@mailbox.swipnet.se
Internet: http://home1.swipnet.se/~w-15667/homepage.htm
Postadress: AudioSystems, att: Bo Pålsson
Ehrensvärdsgatan 8, 254 33 HELSINGBORG

Audio Systems
-din personliga ljudfirma!

HEY! WATT'S UP?

Helt nya högtalare från Coustic i V-serien!

Nya specialutvecklade koner med polypropylen på ytan, butylgummi i upphängningen och ventilerade Strontium-magneter. Bättre ljud?

...YEP

Diskanterna är av Soft-Dome typ och har kraftiga magneter i Neodym. De är rundstrålande och kan monteras både inbyggda eller utarpåliggande. Helt suveräna.

Nu finns också Coustic's nya HS-serie med fullregisterhögtalare. Från 3½" och 4" med dubbelkon till 5¼" coax upp till 6"x9" triax. "Remarkable".

Coustic Cat säger...
... varför köpa vanliga högtalare när det finns specialutvecklade från Coustic?

COUSTIC

JBL:s norskbyggda demobil och "Lill-Swippe"

MÄSSA OCH TÄVLING I GÖTEBORG

Helgen 7-8 september anordnade SASCA sina två sista SM-deltävlingar inför finalen i november. Samtidigt pågick även en kombinerad bilstereo, Hifi och hemmabiomässa på Arken i Göteborg.

För att få plats med allt mumma, har originaltanken blivit ersatt av bensintank från en Fiat 127.
– Man brukar ju stanna och tanka efter 30-35 mil ändå, försvarar Lars Karlson det förhållandevis blygsamma bensintråget.

BJÖRN STRANDBERG OCH JBL visade upp en av företagets tre Europabilar på mässan i Göteborg. Just den här Cheva Astron har byggts av Neby Hifi-Concept i Norge, och är den av bilarna som är tänkt som "spela fint bil". Den räcker ändå till för ordentliga ljudtryck och baskrevader, jag lovar!

Enligt Björn har målet varit att skapa en bil som spelar rent och snyggt vid normala till höga lyssningsnivåer, utan att tappa vare sig konceptet eller kontrollen. Chevan har utrustats med nio GTS 600-slutsteg, sju GTX 12-basar, fyra GTI 600 mellanbasar samt dubbla GTI 408-kit! Huvudenheten och växlaren kommer från Becker, ett företag inom Harman-gruppen.

En rolig detalj är cylindrarna, som rymmer kiten och mellanbasarna. Man undrar om montörerna tagit estetiska eller audiofila hänsyn vid bygget?

– Ja, ja, suckar Björn.

– Det har kommit fram hifi-nissar (läs: Olle Linder!) som givetvis förstått att konstruktionen tillkommit för att minska diffraktionen...

"Lill-Swippe" kallas han av branschfolket, Anders Karlsson, 18 år från Bollnäs. Och det är väl inte undra på när han delar garage med Bollnäs bilstereobyggare nummer 1! Anders började säsongen sent, på Manntorp i slutet av juli, men har därefter gått fram som en skördetröska i klassen Utmanare 25.000 kronor. I Göteborg vann han sin sjätte tävling i rad med bred marginal.

Lars Karlson och Pioneer vann Expertklassen i såväl Kinnekulle som Göteborg, med bred marginal. I Göteborg kammade han även hem People's Choise. Lasse tävlade första gången i Manntorp med sin Mercedes, som tog sex månader att bygga.

– Jag tycker inte det är någon idé att stressa med ett bygge och göra om hela tiden. Det är bättre att göra det riktigt första gången istället, säger Lasse.

Till EM-tävlingarna kommer han ändå att göra om framsystemet något, som ska smälta in bättre i inredningen och ge bättre stereobild. □

Anders Toyota Celica är utrustad med två stycken DA-100 klass A-förstärkare, två DLS W 110 10"-basar och ett DLS Ultimate 36 framkit. Kontrollenheten heter Clarion CDA 404 och växlaren utgörs av en CDL 605.

Sju basar och cylindrar i en av JBL:s Europabilar.

ALPINE

FEMTON ÅR I SVERIGE 15 ÅR

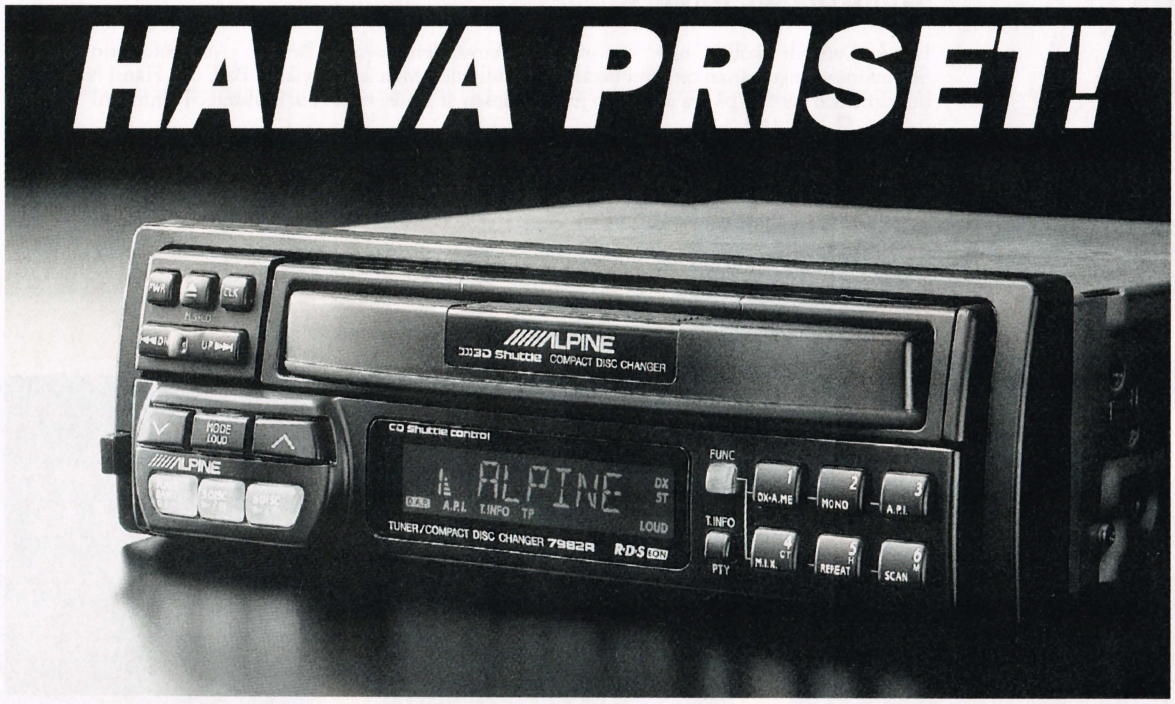
15 år i Sverige!

DET SKA VI FIRA!

1000 tack till alla trogna Alpinekunder!

Vi bjuder på 1000 stycken Alpine 7983 till

HALVA PRISET!



ALPINE CDM-7983R skickar inte ut dig att rota i bagageluckan när du skall byta till favoritmusiken. Här har du en världsunik inbyggd växlare för tre CD-skivor med RDS-radio!
Nu kan du byta skivkassett lika enkelt som bandkassett och njuta av suverän ljudåtergivning. Bagageutrymmet låter du vara tills du är framme.

~~11.995:-~~

Vårt Firarpris: 5.995:-

Gör ditt livs bästa affär!

VI SÄNDER GÄRNA MOT POSTFÖRSKOTT

GUMPERT'S
BILSTEREO BILLARM BILTELEFON BILFAX BILVIDEO BIL-TV
Valhallavägen 143, STOCKHOLM. Tel. 08-664 18 80

Ombud för välljud
MALMSJÖ BilHiFi
GARNISONSGATAN 13, HELSINGBORG
TELEFON 042-16 36 25

dB-Special!

NÄSTA NUMMER

MARK FUKUDA

Hansi Danroth har pratat med världsmästaren i ljudtryck, Mark Fukuda. Hur gör han? Har han några tips till hugade Crankers?

TESTER

BilstereoTidningen testar tvåvägs framkit. Går det att kombinera välljud med dB-bröl?

DESSUTOM

BYGG SJÄLV

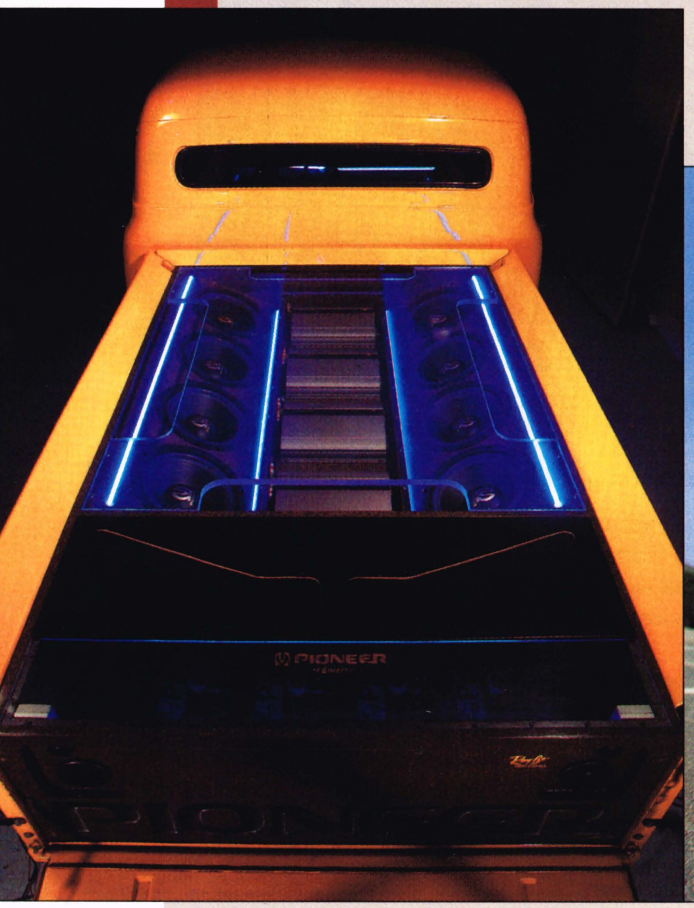
BilstereoTidningen gör en baslåda med ordentligt tryck! Lär av proffsen!

STRÖMFÖRSÖRJNINGEN

Hansi Danroth kollar upp en av bilstereovärldens svaga länkar - strömförsörjningen. Strömförsörjningen är en ofta förbisedd del av billjudet. Men ack så viktig. BST och Hansi har lösningarna och ger tips på bra idéer och prylar. Tipsen är gratis, men bara i BilstereoTidningen!

TVÅ VÄRSTING-PICKUPER I DUELL!

Rockford vs Pioneer
Rockford och Pioneer visar varsitt kraftpaket. Lika men ändå så olika. Vem går segrande ur kampen? CRANK IT UP!



Pioneer vs Rockford

Hi-Fi Klubben ger dig High-End i bilen!

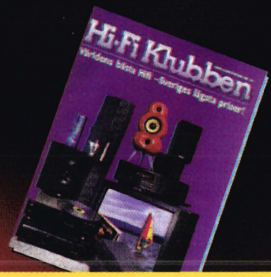
Phoenix Gold presenterar de nya slutstegen som för konkurrenterna tillbaka till stenåldern.
Phoenix Gold har alltid varit kända för att göra det omöjliga och nu har de gjort det igen.
Med ZPA-0.5 Pris 9995:- och ZPA-0.3 Pris 7495:- har Phoenix satt en ny standard för hur bra slutsteg till bil kan låta.

DENON DCT-850
Tung head-unit till Hi-Fi Klubben pris
Nu erövrar Denon mellanprisklassen med DCT-850. En värsting-CD behöver inte kosta skjortan. Hi-Fi Klubben visar återigen vad en head-unit till bil skall kosta. DCT-850 har dubbla 3Volt lågnivå, CD-växlarstyrning, löstagbar front, RDS, fjärr (tillbehör), volymratt.
Pris 3795:-

VÄRLDSREKORD!

Cerwin-Vega skriver historia!
För första gången någonsin har det i en bil mätts upp ljudtryck över 160 dB!
Den 7 juli 1996 satte Cerwin-Vega nytt världsrekord på 160,5dB med åtta Stroker 15" och 6400 Watt.

Bygg din egen Världsrekordlåda!
Hi-Fi Klubben har kommit över ritningen till lådan som spelar högst i världen.
Bygg en du också!
Ring eller faxa till Hi-Fi Klubben så får du receptet.



Hi-Fi Klubben

Gävle: S:a Kungsgatan 19 tel. 026-653770 **Göteborg:** Skånegatan 25 tel. 031-811222 **Helsingborg:** Hälsovägen 35 tel. 042-137660 **Jönköping:** Skolgatan 15 tel. 036-162546 **Karlstad:** Åttkantsgatan 11 054-211459 **Kristianstad:** Nya Boulevarden 10 tel. 044-218920 **Linköping:** S:t Larsgatan 11 tel. 013-106010 **Luleå:** Storgatan 15 tel. 0920-10250 **Lund:** St Gråbrödersgatan 17A tel. 046-147818 **Malmö:** V:a Skrävlingev. 4 tel. 040-494350 **&** Regementsgatan 12 tel. 040-974840 **Norrköping:** Repslagaregatan 25-27 tel. 011-120212 **Stockholm:** BirgerJarlsgatan 78 tel 08-246600 **&** Fleminggatan 89 tel. 08-6507946 **&** Drottninggatan 90B tel. 08-7230804 **Sundsvall:** Nybrogatan 17 tel. 060-158377 **Umeå:** Norrlandsgatan 18 tel. 090-125314 **Uppsala:** Sysslomansgatan 14 tel. 018-122565 **Västerås:** Gjutjärnsgatan 2 tel. 021-302245 **Växjö:** Smedjegatan 4 tel. 0470-15947

Postorder och medlemsansökningar i Hi-Fi Klubben tel. 031-200040 fax. 031-200049

Bli medlem NU!
Du får vår senaste nyhetskatalog direkt hem i brevlådan!

Ring 031-200040
Faxa 031-200049

POSTTIDNING B
Bilstereotidningen, Box 23084, 104 35 Stockholm

FUJITSU TEN

Technology to Interface People and Cars

SWEDISH AUTO SOUND CHALLENGE ASSOCIATION SASCA

BT AGENTURER AB

Tel: 033-29 47 48
033-29 48 20

Fax: 033-29 41 06